



## Safety Precautions



035-00636R Rev 2

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| [EN] Safety Precautions.....          | 1   |
| [ES] Medidas de seguridad .....       | 10  |
| [CS] Bezpečnostní opatření .....      | 21  |
| [DA] Sikkerhedsforanstaltninger ..... | 31  |
| [DE] Sicherheitsvorkehrungen .....    | 41  |
| [FR] Consignes de sécurité.....       | 52  |
| [IT] Precauzioni di sicurezza .....   | 63  |
| [NL] Veiligheidsmaatregelen .....     | 74  |
| [NO] Sikkerhetsforanstaltninger ..... | 85  |
| [PL] Środki bezpieczeństwa .....      | 95  |
| [PT] Precauções de Segurança .....    | 106 |
| [FI] Turvaohjeet.....                 | 116 |
| [SV] Säkerhetsföreskrifter .....      | 126 |



# [EN] Safety Precautions

## Glossary of Symbols

| Symbol                                                                            | Meaning                                                                                                                         | Symbol                                                                              | Meaning |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|  | CAUTION - if the precaution is not taken, it may cause minor or moderate injury.                                                |  | BATTERY |
|                                                                                   | WARNING – if the warning is not heeded, it can cause death or serious injury.                                                   |                                                                                     |         |
|                                                                                   | DANGER – if the danger is not avoided, it will cause death or serious injury.                                                   |                                                                                     |         |
|  | WARNING – UV emitted from this product. Avoid eye and skin exposure to unshielded product.                                      |                                                                                     |         |
|  | WARNING – Possibly hazardous optical radiation emitted from this product. Do not look at operating lamp. Eye injury may result. |                                                                                     |         |

## General Safety Precautions



### CAUTION

- (X-Cite only) Use of the X-Cite system is intended only for microscopes using Excelitas Technologies collimating adaptors. Any attempt to use this system with a microscope not approved by Excelitas Technologies is not recommended and may impair system safety.
- To prevent damage/degradation of the light guide, allow adequate clearance at the front/rear of the unit to prevent kinking or excessive bending.
- If this unit is used in a manner not specified by Excelitas Technologies, the protection provided by the equipment may be impaired.

- Any electronic equipment connected to this product must comply with the requirements of EN 62368-1 or other applicable safety standard.
- These are class A products. In a domestic environment these products may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

## **WARNING**

- UV emitted from this product. Avoid eye and skin exposure to unshielded product. Do not look at operating lamp/LED. Eye injury may result. Always use protective eyewear and turn the unit off before removing any cover.
- Never look into the light emitting end of the light guide/LED head. The light could severely damage the cornea and retina of the eye if the light is observed directly. Eye shielding must be used at all times as well as clothing to protect exposed skin.
- Make sure the light guide/LED head is securely attached to the proper mounting fixture, as described in the User Guide, prior to turning on power to the unit. This will minimize the risk of exposure to the UV light.
- Only use this product with the external power supply (if applicable) and power cord set provided. Ensure the external power supply cord is connected to a grounded 3-pin outlet only. Any substitution of these components will invalidate regulatory certification of this product and may impair operating safety.
- To reduce the risk of fire or shock, always replace the fuses with the same type and rating. Always detach the power supply cord prior to attempting to replace fuses.
- To disconnect the main supply source, put the on/off button in the off position and unplug the power cord.
- This unit is designed for bench top use only. Ensure that the unit is placed on a hard, stable surface, ensuring that ventilation openings are not obstructed. Any obstruction of these openings could result in a possible over-heating condition.

- Manual operation:  
The level of UV and visible energy supplied by this product is sufficient to ignite flammable substances. During manual operation, the unit must be attended at all times by a qualified operator. The unit must not be left unattended while turned on. If an operator leaves the work area of the unit, the power switch must be turned off.
- Automated operation:  
The level of UV and visible energy supplied by this product is sufficient to ignite flammable substances. When the unit is operated unattended in an automated environment, an alarm function must be provided by the user to indicate a malfunction in the associated equipment used.
- Changes or modifications not expressly approved by Excelitas Technologies could void the user's authority to operate the equipment.

## **OmniCure and X-Cite Lamp-Based Systems**

### **CAUTION**

- The lamp module's operational life can be significantly shortened if it is handled incorrectly. Do not touch the bulb's glass envelope or the inside surface of the reflector. Skin oils can cause the lamp module to fail prematurely.
- Allow the lamp module to cool down completely before opening the unit and handling the lamp module.
- These are class A products. In a domestic environment these products may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

### **WARNING**

- IR emitted from this product. Do not look at operating lamp.  
Hg – LAMP CONTAINS MERCURY, manage in accordance with disposal laws, see: [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org) or 1-800-668-8752.

DANGER: Exposure to Mercury represents a health hazard to humans.

When unpacking or installing the lamp, always wear protective clothing and a face mask. Operate the lamp inside the unit's lamp housing only. This prevents direct viewing of the arc and, in the case of lamp bursting, contains the lamp particles. In the rare instance in which a lamp bursts and the mercury content is released, the following safety precautions are recommended: all personnel should be immediately evacuated from the area to prevent inhalation of the mercury vapor. The area should be well ventilated for a minimum of 30 minutes. Prior to clean up ensure an "approved-for-mercury" respirator mask and non-porous gloves such as latex or rubber are used. After the lamp housing elements have cooled, the mercury residue should be collected with the use of a special absorbing agent available from laboratory equipment suppliers. Listed below are examples of web sites for obtaining Mercury Spill Kits:

<https://www.amazon.com/mercury-spill-kit/s?k=mercury+spill+kit>

[https://www.uline.ca/BL\\_272/Mercury-Spill-Kit](https://www.uline.ca/BL_272/Mercury-Spill-Kit)

- The method in which lamps are disposed of must comply with local rules & regulations for disposal of hazardous materials. Lamps may be returned to Excelitas Technologies providing they are returned in their original packaging. Excelitas Technologies will dispose of them in the appropriate manner.
- Changes or modifications not expressly approved by Excelitas Technologies could void the user's authority to operate the equipment.



#### **DANGER**

- This unit contains HIGH VOLTAGE components. It is recommended that ONLY QUALIFIED TECHNICAL PERSONNEL perform any testing or repairs of this unit. If servicing the unit, disconnect the external power supply before opening the cover of this unit. All cover screws must be replaced prior to applying power to the unit or safety of the unit will be impaired. Note that opening the cover and/or altering the unit in any way may void the warranty.

## X-Cite LED-Based Systems

### WARNING

- The LEDs available for these systems provide optical output power classified as different RISK GROUP per IEC/ EN 62471. The user-related risk of this system depends on the final installation and use of this product as detailed in the User Guide.

## OmniCure LED-Based Systems

### CAUTION

- Do not attempt to connect any other type of equipment to the connectors labelled “CH1-2” and “CH1-4” located on the rear panel of the OmniCure LX500 series respectively, or any other multi-head unit. These connectors are provided only for connection of the various LED heads available from Excelitas Technologies.
- Due to elevated operating temperatures, avoid contact of the LED head(s) when energized (front panel “LED ON” emission indicator is illuminated red). The LED heads are designed to be mounted in a suitable fixture prior to use. User clamp type heat sink assemblies are provided with each LED head to provide user safety and optimum thermal management. Prior to handling of the UV LED head(s), allow a cool down for a period of approximately five minutes after system power has been removed.
- The UV LED head’s operation can be affected if handled incorrectly. Never touch the protective lens cover assembly of the UV LED head. The presence of skin oils may result in a decrease in system performance.
- To protect the system from electrostatic-related damage, which can disable the system or cause permanent damage or require repair by service technicians, place all modules on an antistatic surface, such as an antistatic discharge mat, an antistatic bag, a disposable antistatic mat or a grounded metal surface. If possible, wear an antistatic grounding strap connected to a metal surface on the chassis when working on the system.

- These are class A products. In a domestic environment these products may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.



## **WARNING**

- The protective eyewear provided is designed only for viewing of indirect UV light on an intermittent basis. Consistent with this intended use, this eyewear meets the exposure limits as defined by HSM-73-11009 from the U.S. Department of Health, National Institute for Occupational Safety and Health. Additional protective UV shielding is recommended for any process that requires direct viewing or visual monitoring of UV light for extended periods of time. It is the responsibility of the user to ensure that adequate safeguards are implemented to prevent any potential hazardous UV exposure.
- The LEDs available for this system provide optical output power classified as RISK GROUP 3 per IEC/ EN 62471. The user-related risk of this system depends on the final installation and use of this product as detailed in the User Guide.
- Handheld use of the LED heads is not recommended and may expose the user to dangerous optical radiation. Additionally, to prevent unintentional exposure, use of the on/off key switch is recommended.
- Ensure the system controller power is turned off before disconnecting or re-connecting any of the UV LED heads.
- To reduce the risk of potential performance degradation that could potentially lead to unintended operation, it is not recommended to connect the PLC isolated ground pin(s) to the +48VDC input ground pins (Note: The PLC isolated ground pin(s) are found on the PLC interface port located on the rear of the unit).
- Wear/use proper UV shielding/protection within 46cm of the UV LED heads (if applicable).
- Changes or modifications not expressly approved by Excelitas Technologies could void the user's authority to operate the equipment.

## **OmniCure R2000 Series Radiometer**

### **X-Cite Optical Power Measurement System (OPMS: XR2100 & XP750)**



#### **CAUTION**

- In instances where high power light sources are measured for extended periods of time, the light guide adaptors supplied with the R2000/XR2100 may become hot. Use caution when handling these adaptors.
- Allow adequate clearance to prevent kinking or excessive bending to prevent damage/degradation of the attached sensor cable.
- The detection window operational life can be significantly shortened if handled incorrectly. Do not touch the window surface. Skin oils and scratches can cause the window to fail prematurely.
- Do not discard used batteries. Return to the nearest authorized Excelitas Technologies service center for disposal/recycling.



#### **WARNING**

- Make sure the light guide is properly inserted into the R2000/XR2100 and/or the microscope (if applicable) before working with the system. This will minimize the risk of exposure to the UV light.
- The R2000/XR2100 is supplied with two lithium batteries. Lithium batteries present a potential fire, explosion or severe burn hazard. DO NOT attempt to re-charge, disassemble, incinerate, short circuit or expose battery to temperatures above 100°C or expose contents to water.



#### **BATTERY**

- Lithium batteries must have terminals taped with non-conductive material prior to returning for disposal/recycling to prevent short-circuiting. External packaging material must provide adequate protection to contents.
- The lithium batteries supplied in R2000/XR2100 DO NOT contain: mercury, lead, manganese or cadmium. Substitution of any other type of battery is not recommended and may void warranty.

## X-Cite XLED1



### CAUTION

- Do not attempt to connect the Touch Screen Controller to any type of electrical equipment other than the XLED1 main system.
- To protect the LED module, driver and system from electrostatic-related damage, which can disable the system, permanently damage the LED module and driver, or require repair by service technicians, place all modules on an antistatic surface, such as an antistatic discharge mat, an antistatic bag, a disposable antistatic mat or a grounded metal surface. If possible, wear an antistatic grounding strap connected to a metal surface on the chassis when you replace any LED module or LED driver.



### WARNING

- The service cover should be removed by qualified technical personnel only. No user serviceable parts are located within the XLED1 chassis or the Touch Screen Controller. This system contains hazardous voltages—do not attempt to remove access covers while equipment is energized.
- Do not lift the XLED1 from the rear of the removable housing when system is either on or off.

## X-Cite TURBO, XYLIS, XYLIS II, NOVEM



### WARNING

- Systems that incorporate a LaserLED Hybrid Drive® (including but not limited to: X-Cite TURBO/XT600-T, XYLIS/XT720 series, XYLIS II/XT730 series, NOVEM/XT900 series) are classified as Class 1 laser products according to IEC/EN 60825-1: Safety of laser products – Part 1: Equipment classification and requirements. and comply with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007 or No. 56, dated May 8, 2019. This class is eye-

safe under all operating conditions. This class includes all lasers or laser systems which cannot emit levels of optical radiation above the exposure limits for the eye under any exposure conditions inherent in the design of the laser product. There may be a more hazardous laser embedded in the enclosure of a Class 1 product, but no harmful radiation can escape the enclosure.

### **Omicure S2000 Elite, S1500 Pro**

- This device contains licence-exempt NFC transmitter(s)/receiver(s) that comply with the applicable intentional radiator regulatory requirements.
- Operation is subject to the following two conditions:
  - 1) This device may not cause interference; and
  - 2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.



#### **WARNING**

Changes or modifications not expressly approved by Excelitas Technologies could void the user's authority to operate the equipment.

# [ES] Medidas de seguridad

## Glosario de símbolos

| Símbolo                                                                           | Significado                                                                                                                                                   | Símbolo                                                                             | Significado |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  | PRECAUCIÓN: si no se adoptan las medidas de precaución, pueden producirse lesiones menores o moderadas.                                                       |  | BATERÍA     |
|                                                                                   | ADVERTENCIA: si no se observan las advertencias, puede producirse la muerte o lesiones graves.                                                                |                                                                                     |             |
|                                                                                   | PELIGRO: si no se evitan los peligros, puede producirse la muerte o lesiones graves.                                                                          |                                                                                     |             |
|  | ADVERTENCIA: Este producto emite radiación UV. Evite la exposición directa de los ojos y la piel al producto sin protección.                                  |                                                                                     |             |
|  | ADVERTENCIA: Este producto emite radiación óptica posiblemente peligrosa. No mire a la lámpara o LED en funcionamiento. Podrían producirse lesiones oculares. |                                                                                     |             |

## Medidas generales de seguridad

### PRECAUCIÓN

- *(Solo para X-Cite)* El uso del sistema X-Cite está destinado solo para aquellos microscopios que usen adaptadores de colimación Excelitas Technologies. No se recomienda usar este sistema con un microscopio no aprobado por Excelitas Technologies ya que podría afectar a la seguridad del sistema.
- Para evitar daños o deterioro de la guía de luz, deje espacio suficiente en la parte frontal y posterior de la unidad para evitar las deformaciones o un doblado excesivo.

- Si se usa esta unidad de una forma no indicada por Excelitas Technologies, la protección proporcionada por el equipo podría verse afectada.
- Cualquier equipo electrónico conectado a este producto debe cumplir con los requisitos de la norma EN 62368-1 o con otros estándares de seguridad aplicables.
- Estos son productos de clase A. En un entorno doméstico, es posible que estos productos provoquen interferencias de radio, en cuyo caso, el usuario deberá tomar las medidas correspondientes.

### **ADVERTENCIA**

- Este producto emite radiación UV. Evite la exposición directa de los ojos y la piel al producto sin protección. No mire a la lámpara o LED en funcionamiento. Podrían producirse lesiones oculares. Use siempre protección ocular y desconecte la unidad antes de retirar cualquier cubierta.
- Nunca mire al extremo de emisión de luz de la guía de luz o cabezal LED. La luz podría dañar gravemente la córnea y la retina del ojo si se mira directamente a la luz. Debe usarse protección ocular en todo momento así como ropa adecuada para proteger la piel expuesta.
- Asegúrese de la luz guía y el cabezal LED están unidos firmemente al accesorio de montaje adecuado, según se describe en la Guía del usuario, antes de poner en marcha la unidad. Esto minimizará el riesgo de exposición a la luz UV.
- Use solo este producto con la alimentación eléctrica (si procede) y el cable de alimentación suministrado. Asegúrese de que el cable de alimentación eléctrica externo está conectado solo a una toma de corriente con toma de tierra y 3 patillas. Cualquier sustitución de estos componentes anulará la certificación reglamentaria de este producto y podría afectar al funcionamiento en condiciones de seguridad.
- Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, sustituya siempre los fusibles por otros del mismo tipo y clasificación. Desconecte siempre el cable de alimentación eléctrica antes de intentar sustituir los fusibles.

- Para desconectar la fuente de alimentación principal, pulse el botón de conexión/desconexión (on/off) hasta que este esté en la posición de desconexión (off) y desconecte el cable de alimentación.
- Esta unidad ha sido diseñada solo para un uso sobre un banco de trabajo. Asegúrese de que la unidad está colocada sobre una superficie sólida y estable y que las aberturas de ventilación no están obstruidas. Cualquier obstrucción en estas aberturas podría provocar un sobrecalentamiento.
- Funcionamiento manual:  
El nivel de radiación UV y energía visible suministrada por este producto es suficiente para iniciar una llama en sustancias combustibles. Durante el funcionamiento manual, la unidad debe estar supervisada en todo momento por un operario cualificado. No debe dejarse la unidad desatendida durante su funcionamiento. Debe desconectarse el interruptor de alimentación eléctrica si un operario abandona el área de trabajo de la unidad.
- Funcionamiento automático:  
El nivel de radiación UV y energía visible suministrada por este producto es suficiente para iniciar una llama en sustancias combustibles. Cuando la unidad están funcionando desatendida en un entorno automatizado, debe proporcionarse una función de alarma por parte del usuario para indicar un funcionamiento defectuoso en el equipo asociado utilizado.
- Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por Excelitas Technologies podrían anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo.



## **PELIGRO**

- Esta unidad contiene componentes de ALTA TENSIÓN. Se recomienda que SOLO PERSONAL TÉCNICO CUALIFICADO realice cualquier prueba o reparación sobre esta unidad. Durante la reparación de la unidad, desconecte la alimentación eléctrica externa antes de abrir la cubierta de la unidad. Todos los tornillos de las cubiertas deben ser sustituidos antes de conectar la alimentación eléctrica a la unidad, ya que de lo contrario podría verse afectada la seguridad. Recuerde que la apertura de cubierta o la modificación de la unidad, de cualquier forma, podría invalidar la garantía.

## Sistemas con lámpara OmniCure y X-Cite



### PRECAUCIÓN

- La vida útil del módulo de la lámpara podría reducirse de forma significativa si se manipula incorrectamente. No toque la envolvente del cristal de la lámpara ni la superficie interior del reflector. La grasa de la piel puede hacer que el módulo de la lámpara falle de forma prematura.
- Deje enfriar el módulo de la lámpara por completo antes de abrir la unidad y manipularlo.
- Estos son productos de clase A. En un entorno doméstico, es posible que estos productos provoquen interferencias de radio, en cuyo caso, el usuario deberá tomar las medidas correspondientes.



### ADVERTENCIA

- Este producto emite radiación infrarroja. No mire directamente a la lámpara en funcionamiento.  
Hg – LA LÁMPARA CONTIENE MERCURIO, manipúlela de acuerdo con las leyes sobre residuos, consulte la página: [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org) o llame al 1-800-668-8752.  
PELIGRO: La exposición al mercurio supone un riesgo para la salud de las personas.  
Cuando desempaque o instale la lámpara, use siempre ropa de protección y máscara facial de seguridad. Utilice la lámpara solo en el interior del alojamiento previsto al efecto en la unidad. Esto evita que se pueda ver directamente el arco y, si se produce una explosión de la lámpara, se contendrán las partículas emitidas en dicha explosión. En el caso improbable de que estalle la lámpara y se libere el contenido de mercurio, se recomiendan las siguientes medidas de precaución: todo el personal debe evacuar inmediatamente el área para evitar la inhalación del vapor de mercurio. Debe ventilarse adecuadamente el área durante un mínimo de 30 minutos. Antes de la limpieza, utilice una máscara respiratoria «aprobada para el uso con mercurio» y use guantes no porosos, como el látex o el caucho. Una vez que se hayan enfriado los componentes donde se ubica la lámpara, deben recogerse los restos de mercurio usando un material absorbente especial disponible en proveedores de equipos de laboratorio. A continuación se indican ejemplos de sitios web para la

obtención de los kits para el vertido de mercurio:

<https://www.amazon.com/mercury-spill-kit/s?k=mercury+spill+kit>

[https://www.uline.ca/BL\\_272/Mercury-Spill-Kit](https://www.uline.ca/BL_272/Mercury-Spill-Kit)

- El método utilizado para la eliminación de los residuos de la lámpara debe cumplir las normas y reglamentos locales para la eliminación de materiales peligrosos. Las lámparas pueden ser devueltas a Excelitas Technologies siempre que estén se devuelvan en su embalaje original. Excelitas Technologies las eliminará de forma adecuada.
- Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por Excelitas Technologies podrían anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

## Sistemas LED X-Cite



### ADVERTENCIA

Los LED disponibles para estos sistemas ofrecen una potencia óptica de salida con clasificación de GRUPO DE RIESGO diferente según la norma IEC/EN 62471. El riesgo asociado al usuario de este sistema depende de la instalación y el uso finales de este producto, como se detalla en la Guía de usuario.

## Sistemas LED OmniCure



### PRECAUCIÓN

- No intente conectar ningún otro tipo de equipo a los conectores con las etiquetas "CH1-2" y "CH1-4" ubicados en el panel posterior de la serie LX500 de OmniCure, respectivamente, ni a ninguna otra unidad multicabezal. Estos conectores se proporcionan únicamente para conectar los distintos cabezales con LED disponibles en Excelitas Technologies.

- Debido a las altas temperaturas de funcionamiento, evite el contacto con los cabezales LED cuando estos están en funcionamiento (el indicador de emisión «LED ON» del panel frontal se ilumina en color rojo). Los cabezales LED están diseñados para ser instalados en un dispositivo adecuado antes de su uso. Con cada cabezal LED se suministran disipadores térmicos con abrazaderas para ofrecer al usuario seguridad y una óptima gestión térmica. Antes de manipular los cabezales LED UV, espere a que estos se enfríen durante un periodo aproximado de cinco minutos tras la desconexión de la alimentación eléctrica.
- El funcionamiento del cabezal LED UV puede verse afectado si este se manipula de forma incorrecta. No toque nunca la cubierta de las lentes de protección del cabezal LED UV. La grasa cutánea puede provocar una disminución del rendimiento del sistema.
- Para proteger el sistema frente a los daños derivados de cargas electrostáticas que puedan inhabilitarlo, provocar daños permanentes o requerir una reparación por parte de técnicos de mantenimiento, coloque todos los módulos en una superficie antiestática, como una alfombrilla de descarga de electricidad estática, una bolsa antiestática una alfombrilla antiestática desechable o una superficie metálica puesta a tierra. Si es posible, use bandas antiestáticas con conexión a tierra conectadas a una superficie metálica sobre el bastidor cuando trabaje con el sistema.
- Estos son productos de clase A. En un entorno doméstico, es posible que estos productos provoquen interferencias de radio, en cuyo caso, el usuario deberá tomar las medidas correspondientes.

### **ADVERTENCIA**

- La protección ocular proporcionada está diseñada solo para una visión indirecta de la luz UV de forma intermitente. De acuerdo con este uso previsto, dicha protección ocular cumple los límites de exposición definidos por la norma HSM-73-11009 del Departamento de Salud del Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional (*National Institute for Occupational Safety and Health*). Se recomienda el uso de una protección adicional frente a la radiación UV para cualquier proceso que requiera la visión directa o a supervisión visual de la luz UV durante periodos de tiempo prolongados. Es

responsabilidad del usuario garantizar que se utilizan las medidas de protección adecuadas para evitar cualquier riesgo potencial derivado de la exposición a la luz UV.

- Los LED disponibles para este sistema ofrecen una potencia óptica de salida con clasificación de GRUPO DE RIESGO 3 según la norma IEC/EN 62471. El riesgo asociado al usuario de este sistema depende de la instalación y el uso finales de este producto, como se detalla en la Guía de usuario.
- No se recomienda un uso portátil de los cabezales LED ya que este podría exponer al usuario a una radiación óptica peligrosa. Además, para evitar una exposición accidental, se recomienda el uso de un interruptor de conexión/desconexión.
- Asegúrese de que se ha desconectado la alimentación del controlador del sistema antes de desconectar o volver a conectar cualquier cabezal LED UV.
- Para reducir el riesgo de una degradación potencial del rendimiento que podría provocar un funcionamiento no deseado, no se recomienda conectar los conectores a tierra aislados del PLC a los conectores a tierra de entrada de +48 V CC. (Nota: Los conectores a tierra aislados del PLC se encuentran en el puerto de interfaz del PLC, en la parte posterior de la unidad).
- Utilice una protección adecuada frente a la luz UV a menos de 46 cm de los cabezales LED UV (si procede).
- Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por Excelitas Technologies podrían anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

## **Radiómetro de la serie R2000 de OmniCure**

### **Sistema de medición de la potencia óptica X-Cite (OPMS: XR2100 & XP750)**



#### **PRECAUCIÓN**

- En aquellos casos en que se miden fuentes de luz de alta potencia durante periodos prolongados de tiempo, los adaptadores de la guía de luz suministrados con los modelos R2000/XR2100 pueden calentarse. Tenga precaución cuando manipule estos adaptadores.
- Para evitar daños o deterioro en el cable del sensor, deje espacio suficiente para evitar las deformaciones o un doblado excesivo.
- La vida útil para la ventana de detección podría reducirse de forma significativa si se manipula incorrectamente. No toque la superficie de la ventana. La grasa de la piel y los arañazos pueden hacer que la ventana falle de forma prematura.
- No elimine las baterías usadas. Devuélvalas al centro de servicio autorizado de Excelitas Technologies más próximo para su eliminación o reciclado.



#### **ADVERTENCIA**

- Asegúrese de que la guía de luz se inserta adecuadamente en el R2000/XR2100 y el microscopio (si procede) antes de trabajar con el sistema. Esto minimizará el riesgo de exposición a la luz UV.
- El R2000/XR2100 se suministra con dos baterías de litio. Las baterías de litio suponen un riesgo potencial de incendio, explosión o quemaduras graves. NO intente recargar, desmontar, quemar, cortocircuitar ni exponer las baterías a temperaturas superiores a los 100° C ni exponga el contenido al agua.

## BATERÍA

- Las baterías de litio deben tener los terminales sellados con un material no conductor antes de devolverlas para su eliminación o reciclado y evitar el cortocircuitado. El material de embalaje externo debe proporcionar una protección adecuada al contenido.
- Las baterías de litio suministradas con el R2000/XR2100 NO contienen: mercurio, plomo, manganeso ni cadmio. No se recomienda la sustitución por otro tipo de batería y podría invalidar la garantía.

## XLED1 de X-Cite

### PRECAUCIÓN

- No intente conectar el controlador de pantalla táctil a ningún equipo eléctrico distinto al sistema principal XLED1.
- Para proteger el módulo LED, el accionamiento y el sistema frente a los daños derivados de cargas electrostáticas que puedan inhabilitarlos, provocar daños permanentes o requerir una reparación por parte de técnicos de mantenimiento, coloque todos los módulos en una superficie antiestática, como una alfombrilla de descarga de electricidad estática, una bolsa antiestática una alfombrilla antiestática desechable o una superficie metálica puesta a tierra. Si es posible, use bandas antiestáticas con conexión a tierra conectadas a una superficie metálica sobre el bastidor cuando sustituya cualquier módulo o accionamiento LED.

### ADVERTENCIA

- La cubierta de mantenimiento debe ser retirada solo por personal técnico cualificado. En el bastidor del XLED1 y en el controlador de la pantalla táctil, no hay componentes que puedan ser reparados por el usuario. Este sistema posee voltajes peligrosos: no intente retirar las cubiertas de acceso cuando el equipo está en funcionamiento.
- No eleve el XLED1 desde la parte posterior de la carcasa desmontable cuando el sistema esté en marcha o desconectado.

## **X-Cite TURBO, XYLIS, XYLIS II, NOVEM**



### **ADVERTENCIA**

- Los sistemas que incorporan un LaserLED Hybrid Drive® (incluidos, entre otros, X-Cite TURBO/XT600-T, serie XYLIS/XT720, serie XYLIS II/XT730, serie NOVEM/XT900) están clasificados como productos láser de clase 1 según la norma IEC/EN 60825-1 (Seguridad de los productos láser, parte 1: Clasificación y requisitos de los equipos) y deben cumplir con lo dispuesto en 21 CFR 1040.10 y 1040.11, a excepción de las modificaciones de conformidad con Laser Notice No. 50, con fecha de 24 de junio de 2007, o Laser Notice No. 56, con fecha de 8 de mayo de 2019. Esta clase es segura para los ojos en todas las condiciones de funcionamiento. En esta clase, se incluyen todos los láseres o sistemas láser que no pueden emitir niveles de radiación óptica superiores a los límites de exposición ocular en ninguna de las condiciones de exposición inherentes al diseño del producto láser. Puede haber un láser más peligroso integrado en la caja de un producto de clase 1, pero ninguna radiación dañina puede emitirse a través de la caja.

## **Omicure S2000 Elite, S1500 Pro**

- Este dispositivo contiene transmisores/receptores exentos de licencia NFC que cumplen con los requisitos reglamentarios aplicables en materia de radiadores intencionales.
- El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:
  - 1) Este dispositivo no puede causar interferencias.
  - 2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.



## **ADVERTENCIA**

- Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por Excelitas Technologies podrían anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

# [CS] Bezpečnostní opatření

## Slovník symbolů

| Symbol                                                                            | Význam                                                                                                                                         | Symbol                                                                              | Význam  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|  | UPOZORNĚNÍ - pokud toto opatření není provedeno, může způsobit menší nebo středně těžké poranění.                                              |  | BATERIE |
|                                                                                   | VAROVÁNÍ - pokud toto opatření není respektováno, může způsobit smrt nebo vážné zranění.                                                       |                                                                                     |         |
|                                                                                   | NEBEZPEČÍ - pokud toto riziko není eliminováno, způsobí smrt nebo vážné zranění.                                                               |                                                                                     |         |
|  | VAROVÁNÍ - Tento produkt vyzařuje záření UV. Zamezte vystavení očí a pokožky působení nestíněného produktu.                                    |                                                                                     |         |
|  | VAROVÁNÍ - Možné nebezpečné optické záření vyzařované tímto výrobkem. Nedívejte se na pracovní kontrolku/LED. Výsledkem může být poranění očí. |                                                                                     |         |

## Obecná bezpečnostní opatření

### UPOZORNĚNÍ

- *(platí pouze pro X-Cite)* Používání systému X-Cite se týká pouze mikroskopů využívajících kolimační adaptéry Excelitas Technologies. Jakýkoliv pokus o použití tohoto systému s mikroskopem, který není schválen společností Excelitas Technologies, se nedoporučuje a může zhoršit bezpečnost systému.
- Abyste předešli poškození/snížení výkonu světlovodu, zajistěte dostatečně volný prostor před/za přístrojem, čímž se zabrání zkroucení nebo nadměrnému ohýbání.

- Pokud se zařízení používá způsobem, který není specifikován společností Excelitas Technologies, může dojít k zeslabení ochrany poskytované zařízením.
- Veškerá elektronická zařízení připojovaná k tomuto výrobku musí splňovat požadavky normy EN 62368-1 nebo jiné příslušné bezpečnostní normy.
- Jedná se o výrobky třídy A. V domácím prostředí mohou tyto výrobky způsobovat rádiové rušení a v takovém případě může být po uživateli požadováno, aby přijal odpovídající opatření.

## **VAROVÁNÍ**

- Tento produkt vyzařuje záření UV. Zamezte vystavení očí a pokožky působení nestíněného produktu. Nedívejte se na pracovní kontrolku/LED. Výsledkem může být poranění očí. Vždy používejte ochranné brýle a před sejmutím krytů zařízení vypněte.
- Nikdy se nedívejte na světlo emitující stranu hlavy světlovodu/LED. Pokud je toto světlo nazíráno přímo, mohlo by vážně poškodit rohovku a sítnici oka. Po celou dobu je nutno používat ochranu očí a oblečení chránící odkrytá místa pokožky.
- Před zapnutím napájení zařízení se ujistěte, že hlava světlovodu/LED je bezpečně připevněna k řádnému montážnímu příslušenství podle popisu v uživatelské příručce. Minimalizuje to riziko vystavení UV záření.
- Tento produkt používejte pouze s dodaným externím napájecím zdrojem (přichází-li v úvahu) a síťovým kabelem. Zajistěte, aby šňůra od externího napájecího zdroje byla připojena pouze do uzemněné tříkolíkové zásuvky. Jakákoliv záměna těchto komponent bude mít za následek zneplatnění regulačního osvědčení tohoto produktu a může zhoršit provozní bezpečnost.
- Z důvodu omezení rizika požáru nebo šoku pojistky vždy nahrazujte pojistkami se stejným typem a výkonem. Před výměnou pojistek vždy odpojte napájecí kabel.
- Odpojení hlavního napájecího zdroje proveďte tak, že tlačítko zapnutí/vypnutí uvedete do polohy vypnutí a odpojte napájecí kabel.

- Zařízení je navrženo pouze pro používání lavice shora. Zajistěte, aby zařízení bylo umístěno na pevný a stabilní povrch a aby větrací otvory nebyly zakryty. Jakékoliv zakrytí těchto otvorů může mít za následek možné přehřívání.
- Ruční ovládání:  
Hladina UV záření a viditelné energie generované tímto produktem je dostatečná na vznícení hořlavých látek. Během ručního ovládání musí být zařízení neustále pod dozorem kvalifikované obsluhy. Pokud je zařízení zapnuté, nesmí být ponecháno bez obsluhy. Jestliže obsluha opustí pracovní zónu zařízení, spínač napájení je nutno vypnout.
- Automatické ovládání:  
Hladina UV záření a viditelné energie generované tímto produktem je dostatečná na vznícení hořlavých látek. Je-li zařízení používáno bez obsluhy v automatizovaném prostředí, pak musí uživatel zabezpečit funkci alarmu s cílem ohlásit nesprávnou funkčnost v použitém připojeném zařízení.
- Změny nebo úpravy, které nebyly výslovně schváleny společností Excelitas Technologies, mohou vést ke ztrátě oprávnění uživatele k provozu zařízení.

### **NEBEZPEČÍ**

- Toto zařízení obsahuje VYSOKONAPĚŤOVÉ komponenty. Doporučuje se, aby jakékoliv testování či opravy tohoto přístroje prováděl VYSOCE KVALIFIKOVANÝ TECHNICKÝ PERSONÁL. Při provádění servisu přístroje odpojte externí napájecí zdroj ještě před otevřením krytu zařízení. Před zapnutím napájení přístroje je nutno opětovně přišroubovat zpět všechny šrouby krytu zařízení, neboť v opačném případě se zhorší bezpečnost. Vezměte na vědomí, že otevření krytu a/nebo jakákoliv úprava přístroje může zneplatnit záruku.

## Systémy OmniCure a výbojkové systémy X-Cite



### UPOZORNĚNÍ

- Provozní životnost výbojkového modulu se může významně zkrátit, pokud s ním není správně manipulováno. Nedotýkejte se skleněného pláště žárovky ani vnitřního odrazového povrchu. Mastnota pokožky může způsobit předčasnou poruchu výbojkového modulu.
- Před otevřením přístroje a manipulací s výbojkovým modulem zajistěte, aby se modul zcela ochladil.
- Jedná se o výrobky třídy A. V domácím prostředí mohou tyto výrobky způsobovat rádiové rušení a v takovém případě může být po uživateli požadováno, aby přijal odpovídající opatření.



### VAROVÁNÍ

- Tento produkt vyzařuje infračervené záření. Nedívejte se na pracovní žárovku.
- Hg – ŽÁROVKA OBSAHUJE RTUŤ, zacházejte s ní v souladu se zákony o recyklaci, viz: [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org) nebo tel. 1-800-668-8752.

NEBEZPEČÍ: Vystavení působení rtuti představuje pro člověka zdravotní riziko.

Při vybalování a montáži žárovky vždy používejte ochranné oblečení a obličejovou masku. Žárovku používejte pouze uvnitř žárovkového pouzdra přístroje. To zamezuje přímému pohledu na oblouk a v případě prasknutí žárovky zachycuje kousky žárovky. V ojedinělých případech, kdy žárovka praskne a uvolní se obsah rtuti, se doporučují následující bezpečnostní opatření: pro zabránění vdechování rtuťových par je nutno okamžitě evakuovat veškerý personál. Celou zónu je nutno větrat po dobu alespoň 30 minut. Před vyčištěním zajistěte, aby byla používána dýchací maska a neporézní rukavice, např. z latexu nebo pryže, schválené pro manipulaci se rtutí. Po ochlazení dílů pouzdra žárovky je nutno zachytit zbytky rtuti pomocí speciálního absorpčního činidla, které je k mání od dodavatelů laboratorního vybavení. Následují příklady webových stránek s nabídkou sad pro případ úniku rtuti:

<https://www.amazon.com/mercury-spill-kit/s?k=mercury+spill+kit>

[https://www.uline.ca/BL\\_272/Mercury-Spill-Kit](https://www.uline.ca/BL_272/Mercury-Spill-Kit)

- Způsob likvidace žárovek musí být v souladu s místními pravidly a předpisy pro zneškodnění nebezpečných látek. Žárovky je možno vrátit společnosti Excelitas Technologies za předpokladu, že jsou vráceny v originálním balení. Excelitas Technologies je zlikviduje řádným způsobem.
- Změny nebo úpravy, které nebyly výslovně schváleny společností Excelitas Technologies, mohou vést ke ztrátě oprávnění uživatele k provozu zařízení.

## Systémy X-Cite na bázi diody LED

### **VAROVÁNÍ**

LED diody dostupné pro tyto systémy poskytují optický výstupní výkon s klasifikací různé RIZIKOVÁ SKUPINA podle normy IEC/EN 62471. Riziko vyplývající pro uživatele tohoto systému závisí na konečné instalaci a použití tohoto výrobku, jak je podrobně popsáno v Uživatelské příručce

## Systémy OmniCure na bázi diody LED

### **UPOZORNĚNÍ**

- Ke konektorům označeným „CH1-2“ a „CH1-4“, které se nacházejí na zadním panelu přístroje OmniCure řady LX500, ani k žádnému jinému přístroji s více hlavami, se nepokoušejte připojit žádný jiný typ zařízení. Tyto konektory jsou určeny pouze pro připojení různých LED hlav dodávaných společností Excelitas Technologies.
- Vzhledem ke zvýšeným provozním teplotám zamezte kontaktu s LED hlavami pod napětím (kontrolka emisí “LED ON” na předním panelu svítí červeně). LED hlavy se mají před použitím instalovat pomocí vhodného příslušenství. S každou LED hlavou se dodávají sestavy pro odvod tepla se svorkou pro použití uživatelem s cílem zajistit bezpečnost a optimální

tepelné poměry. Před manipulací s hlavou/hlavami UV LED zajistěte zchlazení po dobu přibližně pěti minut po vypnutí napájení.

- Pokud je manipulace s UV LED hlavou nesprávná, může to mít dopad na její činnost. Nikdy se nedotýkejte ochranné sestavy krytu objektivu UV LED hlavy. Přítomnost kožní mastnoty může mít za následek snížení výkonu systému.
- Abyste systém ochránili před poškozením způsobeným elektrostatikou, které může znemožnit funkci systému nebo způsobit trvalé poškození nebo vyžadovat opravu servisním technikem, umístěte všechny moduly na antistatický povrch, jako je antistatická vybíjecí podložka, antistatický vak nebo uzemněná kovová plocha. Pokud možno, noste při práci se systémem antistatický uzemňovací pásek spojený s kovovým povrchem na kostře.
- Jedná se o výrobky třídy A. V domácím prostředí mohou tyto výrobky způsobovat rádiové rušení a v takovém případě může být po uživateli požadováno, aby přijal odpovídající opatření.



## **VAROVÁNÍ**

- Dodávané ochranné brýle jsou navrženy pouze pro přerušované sledování nepřímého UV světla. V souladu s tímto zamýšleným způsobem použití splňují tyto ochranné brýle limity expozice definované předpisem HSM-73-11009 ministerstva zdravotnictví USA, Národního institutu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Další ochrana před UV zářením se doporučuje v případě všech procesů, které vyžadují přímé sledování nebo vizuální monitorování UV světla po delší dobu. Je odpovědností uživatele zajistit, aby byla realizována přiměřená ochrana pro zamezení potenciální expozice nebezpečnému UV záření.
- LED diody dostupné pro tento systém poskytují optický výstupní výkon s klasifikací RIZIKOVÁ SKUPINA 3 podle normy IEC/EN 62471. Riziko vyplývající pro uživatele tohoto systému závisí na konečné instalaci a použití tohoto výrobku, jak je podrobně popsáno v Uživatelské příručce.
- Ruční používání LED hlav se nedoporučuje a může vystavit uživatele nebezpečnému optickému záření. Vedle toho se doporučuje používat spínač zapnutí/vypnutí pro zamezení nezamýšlené expozice.

- Před odpojením nebo opětovným připojením UV LED hlav zajistěte, aby napájení ovladače systému bylo vypnuto.
- Aby se snížilo riziko možného zhoršení výkonu, které by mohlo vést k nezamýšlenému úkonu, nedoporučuje se připojovat izolované zemnicí kolíky PLC k zemnicím kolíkům vstupu +48 VDC (Pozn: Izolované zemnicí kolíky PLC se nacházejí na portu rozhraní PLC umístěném na zadní straně jednotky).
- Do vzdálenosti 46cm od UV LED hlav (pokud jde o tento případ) noste/používejte UV stínění/ochranu.
- Změny nebo úpravy, které nebyly výslovně schváleny společností Excelitas Technologies, mohou vést ke ztrátě oprávnění uživatele k provozu zařízení.

## **Radiometr OmniCure řady R2000**

### **Systém měření optického výkonu X-Cite (OPMS: XR2100 a XP750)**



#### **UPOZORNĚNÍ**

- V případech, kdy jsou měřeny světelné zdroje vysokého výkonu po delší dobu, se adaptéry světlovodů dodávané s přístrojem R2000/XR2100 mohou silně zahřát. Při manipulaci s těmito adaptéry dbejte zvýšené opatrnosti.
- Abyste předešli poškození/znehodnocení dodaného kabelu čidla, zajistěte dostatečně volný prostor, čímž se zabrání zkroucení nebo nadměrnému ohýbání.
- Provozní životnost detekčního okna se může významně zkrátit, pokud s ním není správně manipulováno. Nedotýkejte se povrchu okna. Mastnota pokožky a poškrábání může způsobit předčasnou poruchu okna.
- Nevyhazujte použité baterie. Vraťte je nejbližšímu autorizovanému servisnímu středisku společnosti Excelitas Technologies za účelem likvidace/recyklace.



#### **VAROVÁNÍ**

- Před zahájením práce se systémem zajistěte, aby světlovod byl řádně vložen do přístroje R2000/XR2100 a/nebo mikroskopu (pokud jde o tento případ). Minimalizuje to riziko vystavení UV záření.

- Zařízení R2000/XR2100 se dodává se dvěma lithiovými bateriemi. Lithiové baterie představují potenciální nebezpečí požáru, exploze nebo vážných popálenin. NEPOKOUŠEJTE SE nabíjet, rozebírat, pálit, zkratovat nebo vystavovat baterii teplotám nad 100°C nebo vystavovat obsah
- účinku vody.

## BATERIE

- Před vrácením lithiových baterií na likvidaci/recyklaci musejí být jejich svorky zalepené nevodivým materiálem z důvodu zamezení zkratu. Vnější balicí materiál musí zajišťovat přiměřenou ochranu obsahu.
- Lithiové baterie dodávané v zařízení R2000/XR2100 NEOBSAHUJÍ: rtuť, olovo, mangan a kadmium. Nahrazení jakýmkoliv jiným typem baterie se nedoporučuje a může mít za následek zneplatnění záruky.

## X-Cite XLED1

### UPOZORNĚNÍ

- Nepřipojujte Ovladač dotykového displeje k jakémukoliv jinému elektrickému zařízení kromě hlavního systému XLED1.
- Abyste LED modul, ovladač a systém ochránili před poškozením způsobeným elektrostatikou, které může znemožnit funkci systému, trvale poškodit LED modul a ovladač nebo vyžadovat opravu servisním technikem, umístěte všechny moduly na antistatický povrch, jako je antistatická vybíjecí podložka, antistatický vak, jednorázová antistatická podložka nebo uzemněná kovová plocha. Pokud možno, noste při výměně LED modulu nebo LED ovladače antistatický uzemňovací pásek spojený s kovovým povrchem na kostře.

## **VAROVÁNÍ**

- Servisní kryt může odnímat pouze kvalifikovaný technický personál. Uvnitř šasi XLED1 a Ovladače dotykového displeje se nenacházejí žádné uživatelsky opravitelné díly. Tento systém pracuje pod nebezpečným napětím - pokud je systém pod napětím, neodnímejte přístupové kryty.
- Neodnímejte XLED1 od zadní části vyjímatelného pouzdra, pokud je systém buď zapnutý, nebo vypnutý.

## **X-Cite TURBO, XYLIS, XYLIS II, NOVEM**

### **VAROVÁNÍ**

- Systémy, které obsahují LaserLED Hybrid Drive® (včetně například: Řady X-Cite TURBO/XT600-T, XYLIS/XT720, XYLIS II/XT730, NOVEM/XT900) jsou klasifikovány jako laserové výrobky třídy 1 podle normy IEC/EN 60825-1: Bezpečnost laserových výrobků – část 1: Klasifikace a požadavky na zařízení. a splňují požadavky 21 CFR 1040.10 a 1040.11 s výjimkou odchylek podle směrnice Laser Notice č. 50 ze dne 24. června 2007 nebo č. 56 ze dne 8. května 2019. Tato třída je bezpečná pro oči za všech provozních podmínek. Tato třída zahrnuje všechny lasery nebo laserové systémy, které nemohou vyzařovat úroveň optického záření přesahující limity expozice očí za jakýchkoli podmínek expozice, které jsou vlastní konstrukci daného laserového výrobku. V krytu výrobku třídy 1 může být zabudován nebezpečnější laser, ale z krytu nemůže unikat žádné škodlivé záření.

## **Omicure S2000 Elite, S1500 Pro**

- Toto zařízení obsahuje vysílač(e)/přijímač(e) NFC osvobozené od licence, které splňují příslušné regulační požadavky na záměrné zářiče.
- Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám:
  - 1) Toto zařízení nesmí způsobovat rušení; a

- 2) Toto zařízení musí být odolné proti jakémukoli rušení, včetně rušení, které může způsobovat nežádoucí provoz zařízení.

 **VAROVÁNÍ**

- Změny nebo úpravy, které nebyly výslovně schváleny společností Excelitas Technologies, mohou vést ke ztrátě oprávnění uživatele k provozu zařízení.

# [DA] Sikkerhedsforanstaltninger

## Oversigt over symboler

| Symbo<br>l                                                                        | Betydning                                                                                                                   | Symbo<br>l                                                                          | Betydning |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|  | FORSIGTIG - hvis der ikke tages sikkerhedsforanstaltninger, kan det give mindre eller moderat skade.                        |  | BATTERI   |
|                                                                                   | ADVARSEL - hvis advarslen ikke tages alvorligt, kan det føre til dødsfald eller alvorlig personskade.                       |                                                                                     |           |
|                                                                                   | FARE - hvis faren ikke undgås, fører det til dødsfald eller alvorlig personskade.                                           |                                                                                     |           |
|  | ADVARSEL - UV-stråling fra dette produkt. Undgå eksponering af øjne og hud fra et ubeskyttet produkt.                       |                                                                                     |           |
|  | ADVARSEL – Dette produkt kan udsende farlig optisk stråling. Se ikke ind i en tændt lampe/LED. Det kan forårsage øjenskade. |                                                                                     |           |

## Generelle sikkerhedsforanstaltninger



### FORSIGTIG

- (Kun X-Cite) X-Cite systemet er kun bestemt til brug med mikroskoper med Excelitas Technologies kollimatoradaptere. Ethvert forsøg på at bruge systemet med et mikroskop, der ikke er godkendt af Excelitas Technologies, kan ikke anbefales og kan forringe systemets sikkerhed.
- For at undgå at beskadige/forringe lyslederen skal der være tilstrækkelig afstand foran/bagved enheden, så man undgår, at den knækker eller bøjer for meget.

- Hvis denne enhed bruges på en måde, der ikke er specificeret af Excelitas Technologies, kan det forringe beskyttelsen af udstyret.
- Eventuelt elektronisk udstyr, der er tilsluttet til dette produkt, skal overholde kravene i EN 62368-1 eller anden gældende sikkerhedsstandard.
- Dette er klasse A-produkter. I et beboelsesområde kan disse produkter forårsage radiointerferens. I så fald kan brugeren være nødsaget til at træffe passende foranstaltninger.

### **ADVARSEL**

- UV-stråling fra dette produkt. Undgå eksponering af øjne og hud fra et ubeskyttet produkt. Se ikke ind i en tændt lampe/LED. Det kan forårsage øjenskade. Brug altid beskyttelsesbriller og sluk for enheden, før du fjerner en hvilken som helst afskærmning.
- Se aldrig ind i lyslederens lysemitterende ende/LED'ens hoved. Lyset kan forårsage alvorlig skade på øjets hornhinde og nethinde, hvis du ser direkte ind i det. Der skal hele tiden bæres beskyttelsesbriller og beskyttelsesdragt for at beskytte eksponeret hud.
- Før man tænder for strømmen til enheden, skal man sørge for, at lyslederen/LED'ens hoved er spændt omhyggeligt fast i det korrekte monteringsarmatur, som beskrevet i brugervejledningen. Dette minimerer risikoen for eksponering fra UV-lyset.
- Produktet må kun bruges til ekstern strømforsyning (hvis relevant) og med den medfølgende strømforsyningsledning. Sørg for, at den eksterne strømforsyningsledning udelukkende er forbundet med en jordet 3-bens stikkontakt. Hvis en hvilken som helst af disse komponenter erstattes, vil det ugyldiggøre produktets sikkerhedsgodkendelse, og det kan forringe driftssikkerheden.
- For at nedsætte risikoen for ild eller stød skal sikringerne altid udskiftes med sikringer af samme type og mærkeværdi. Tag altid strømforsyningsledningen ud af stikkontakten, før sikringerne udskiftes.

- For at slukke for hovedstrømforsyningen skal tænd/sluk knappen være i sluk-position, og stikket til strømforsyningsledningen skal være trukket ud.
- Denne enhed er designet udelukkende til brug på et arbejdsbord. Sørg for at enheden er placeret på en hård, stabil overflade, så ventilationshullerne ikke blokeres. Hvis hullerne blokeres på hvilken som helst vis, kan det føre til overophedning.
- Manuel betjening:  
Niveauet af UV-stråling og den synlige stråling, der kommer fra dette produkt, er tilstrækkelig til at antænde antændelige stoffer. Under manuel betjening skal enheden konstant være overvåget af en kvalificeret operatør. Når der er tændt for enheden, skal den konstant være overvåget. Hvis operatøren forlader arbejdsstedet, skal der slukkes for strømforsyningen.
- Automatisk betjening:  
Niveauet af UV-stråling og den synlige stråling, der kommer fra dette produkt, er tilstrækkelig til at antænde antændelige stoffer. Når enheden betjenes automatisk i et automatiseret miljø, skal brugeren sørge for en alarmfunktion, der skal indikere en funktionsfejl i det anvendte forbundne udstyr.
- Ændringer eller modifikationer, der ikke udtrykkeligt er godkendt af Excelitas Technologies, kan gøre brugerens ret til at betjene udstyret ugyldig.



#### **FARE**

- Der er HØJSPÆNDINGS-komponenter i denne enhed. Det anbefales, at det KUN ER KVALIFICERET TEKNISK PERSONALE, der udfører en hvilken som helst test eller reparation af denne enhed. Under vedligeholdelse af enheden skal stikket til den eksterne strømforsyning tages ud, før enhedens låg åbnes. Alle skruer skal være skruet i låget igen, før der tændes for strømmen til enheden, da enhedens sikkerhed ellers vil forringes. Bemærk, at garantien muligvis bliver ugyldig, hvis låget åbnes og/eller enheden ændres på hvilken som helst vis.

## OmniCure og X-Cite lampebaserede systemer



### FORSIGTIG

- Lampemodulet kan få en betydelig kortere levetid, hvis det ikke håndteres korrekt. Berør ikke pærens glaskappe eller reflektorens indvendige overflade. Fedt fra huden kan få lampemodulet til at gå i stykker i utide.
- Lad lampemodulet køle helt af, før enheden åbnes og lampemodulet håndteres.
- Dette er klasse A-produkter. I et beboelsesområde kan disse produkter forårsage radiointerferens. I så fald kan brugeren være nødsaget til at træffe passende foranstaltninger.



### ADVARSEL

- IR-stråling fra dette produkt. Se ikke ind i en tændt lampe.
- **Hg - LAMPEN INDEHOLDER KVIKSØLV og skal håndteres i henhold til lov om bortskaffelse, se: [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org) eller 1-800-668-8752.**

**FARE: Kviksølveksponering udgør en sundhedsfare for mennesker.**

Bær altid beskyttelsesdragt og ansigtsmaske under udpakning eller montering af lampen. Lampen må kun betjenes inde i enhedens lampehus. Herved undgår man at se direkte ind i buen, og hvis lampen brister, forbliver partiklerne inde i huset. Skulle en lampe i et sjældent tilfælde briste, og kviksølvet frigives, anbefales følgende sikkerhedsforanstaltninger: alt personale skal straks evakueres fra stedet for at undgå, at det indånder kviksølvdampe. Stedet skal ventileres godt i mindst 30 minutter. Der skal bæres åndedrætsværn "godkendt-til-kviksølv" og ikke-porøse handsker så som latex eller gummi forud for rengøring. Når elementerne i lampen er kølet af, skal overskydende kviksølv samles op med et særligt adsorberende stof, der fås hos leverandører af laboratorieudstyr. Se eksempler herunder på websites, hvor der kan købes Spildsæt til kviksølv:

<https://www.amazon.com/mercury-spill-kit/s?k=mercury+spill+kit>

[https://www.uline.ca/BL\\_272/Mercury-Spill-Kit](https://www.uline.ca/BL_272/Mercury-Spill-Kit)

- Lamper skal bortskaffes i henhold til de lokale regler og forordninger for bortskaffelse af farligt materiale. Lamper kan returneres til ExcelitasTechnologies, forudsat de returneres i original emballage. Excelitas Technologies bortskaffer dem på korrekt vis.
- Ændringer eller modifikationer, der ikke udtrykkeligt er godkendt af Excelitas Technologies, kan gøre brugerens ret til at betjene udstyret ugyldig.

## **X-Cute LED-baserede systemer**



### **ADVARSEL**

De tilgængelige LED'er til disse systemer leverer optisk udgangseffekt klassificeret som anden RISIKOGRUPPE i henhold til IEC/EN 62471. Den brugerrelaterede risiko for dette system afhænger af den endelige installation og brugen af dette produkt som beskrevet i brugervejledningen.

## **OmniCure LED-baserede systemer**



### **FORSIGTIG**

- Forsøg ikke at tilslutte andre typer udstyr til stikkene mærket med "CH1-2" og "CH1-4", som sidder på bagpanelet på produkter fra henholdsvis OmniCure LX500-serien eller andre enheder med multihoved. Disse stik leveres kun til tilslutning af de forskellige LED-hoveder, der fås hos Excelitas Technologies.
- På grund af høje driftstemperaturer skal man undgå kontakt med LED hovedet(erne), når det er forsynet med strøm ("LED TÆND" indikatoren på frontpanelet lyser rød). LED-hovederne er designet til montering i et egnet armatur før brug. Der følger varmeafledersamlinger af klemtypen med hvert LED-hoved, der skal sikre brugerens sikkerhed og yde optimal

termisk styring. Når der er slukket for strømforsyningen, skal man lade UV LED-hovedet(erne) køle af i ca. fem minutter, før man håndterer det.

- Driften af UV LED-hovedet kan blive påvirket, hvis det ikke håndteres korrekt. Beskyttelsesafskærmningen til linseglasstet i UV LED-hovedet må aldrig berøres. Hvis der sidder fedt fra huden, kan det forringe systemets ydeevne.
- Placer alle moduler på en antistatisk overflade så som en antistatisk udladningsmåtte, en antistatisk pose, en antistatisk engangsmåtte eller en jordet metaloverflade for at beskytte systemet mod elektrostatisk-relaterede skader, som kan gøre systemet ubrugeligt eller forårsage permanent skade eller kræve reparation fra serviceteknikere. Hvis det er muligt, skal man under arbejde på systemet bære et antistatisk jordbånd, der er forbundet med en metaloverflade på chassiset.
- Dette er klasse A-produkter. I et beboelsesområde kan disse produkter forårsage radiointerferens. I så fald kan brugeren være nødsaget til at træffe passende foranstaltninger.



#### **ADVARSEL**

- De medfølgende beskyttelsesbriller er kun designet til iagttagelse af indirekte UV-lys i perioder. Disse beskyttelsesbriller overholder, i overensstemmelse med denne bestemte anvendelse, de definerede eksponeringsgrænser i HSM-73-110009 fra U.S. Department of Health, National Institute for Occupational Safety and Health (amerikansk ministerium for sundhed, NIOSH). Det anbefales, at man bruger ekstra beskyttende UV-beskyttelsesskærm til enhver proces, der kræver direkte iagttagelse eller visuel overvågning af UV-lys i længere tid. Det er brugerens ansvar at sikre, at der er taget passende sikkerhedsforanstaltninger for at undgå enhver potentiel farlig eksponering fra UV-lys.
- De tilgængelige LED'er til dette system leverer optisk udgangseffekt klassificeret som RISIKOGRUPPE 3 i henhold til IEC/EN 62471. Den brugerrelaterede risiko for dette system afhænger af den endelige installation og brugen af dette produkt som beskrevet i brugervejledningen.
- Håndholdt brug af LED-hoveder anbefales ikke og kan eksponere brugeren for farlig optisk stråling. Herudover anbefales det, at man bruger tænd/sluk nøglekontakten for at undgå utilsigtet eksponering.

- Før man frakobler eller tilslutter ethvert af UV LED-hovederne igen, skal man sikre, at der er slukket for strømmen til systemets kontroller.
- For at reducere risikoen for potentiel forringelse af ydeevnen, der potentielt kan føre til utilsigtet betjening, anbefales det ikke at tilslutte PLC'ens isolerede jordben til +48 V-jævnstrømsindgangens jordben (Bemærk: Det eller de PLC-isolerede jordben forefindes på PLC-grænsefladeporten, der sidder bag på enheden).
- Bær/brug korrekt UV afskærmning/beskyttelse indenfor 46 cm fra UV LED-hovederne (hvis relevant).
- Ændringer eller modifikationer, der ikke udtrykkeligt er godkendt af Excelitas Technologies, kan gøre brugerens ret til at betjene udstyret ugyldig.

## **Radiomåler i OmniCure R2000-serien**

### **X-Cite Optical Power Measurement System (OPMS: XR2100 & XP750)**



#### **FORSIGTIG**

- I de tilfælde, hvor der måles højeffektlyskilder i længere tidsperioder, kan lyslederadapterne, der fulgte med R2000/XR2100, blive varme. Udvis forsigtighed under håndtering af disse adaptere.
- For at undgå at beskadige/forringe det medfølgende sensor-kabel skal der være tilstrækkelig afstand, så man undgår, at det knækker eller bøjer for meget.
- Detektionsvinduet kan få en betydelig kortere levetid, hvis det ikke håndteres korrekt. Berør ikke vinduets overflade. Fedt fra huden kan få vinduet til at gå i stykker i utide.
- Brugte batterier må ikke bortkastes. De skal afleveres i det nærmeste autoriserede Excelitas Technologies servicecenter til bortskaffelse/genanvendelse.



## ADVARSEL

- Sørg for at lyslederen er sat korrekt i R2000/XR2100 og/eller mikroskopet (hvis relevant), før der arbejdes med systemet. Dette minimerer risikoen for eksponering fra UV-lyset.
- Der følger to litiumbatterier med R2000/XR2100. Der er en potentiel risiko for ild, eksplosion eller alvorlig forbrænding forbundet med litiumbatterier. FORSØG IKKE at genoplade, skille ad, brænde, kortslutte eller eksponere batteriet for temperaturer over 100 °C eller at eksponere indholdet for vand.

## BATTERI

- Litiumbatteriers terminaler skal være tapet til med ikke-ledende materiale, før de afleveres til bortskaffelse/genanvendelse, for at undgå kortslutning. Den udvendige emballage skal yde tilstrækkelig beskyttelse af indholdet.
- Litiumbatterierne, der følger med R2000/XR2100, indeholder IKKE: kviksølv, bly, mangan eller kadmium. Det anbefales ikke at erstatte batteriet med nogen som helst anden type batteri, da det kan ugyldiggøre garantien.

## X-Cite XLED1

### FORSIGTIG

- Forsøg ikke at tilslutte berøringsskærmens kontroller til nogen form for eludstyr andet end XLED1 hovedsystemet.
- Placer alle moduler på en antistatisk overflade så som en antistatisk udladningsmåtte, en antistatisk pose, en antistatisk engangsmåtte eller en jordet metaloverflade for at beskytte LED-modulet, driveren og systemet mod elektrostatisk-relaterede skader, som kan gøre systemet ubrugeligt, permanent beskadige LED-modulet og driveren, eller kræve reparation fra serviceteknikere. Hvis det er muligt, skal man under udskiftning af et hvilket som helst LED-modul eller LED-driver bære et antistatisk jordbånd, der er forbundet med en metaloverflade på chassiset.

## ADVARSEL

- Servicelåget bør kun åbnes af kvalificeret teknisk personale. Der findes ingen dele i XLED1 chassiset eller berøringsskærmens kontroller, der kan serviceres af brugeren. Dette system indeholder farlig spænding! Forsøg ikke at åbne adgangslåg, mens der er tændt for strømmen til udstyret.
- Løft ikke XLED1 i husets bagerste ende, hverken når der er tændt eller slukket for systemet.

## **X-Cite TURBO, XYLIS, XYLIS II, NOVEM**

### ADVARSEL

- Systemer, der inkorporerer en LaserLED Hybrid Drive® (herunder, men ikke begrænset til: X-Cite TURBO/XT600-T, XYLIS/XT720-serien, XYLIS II/XT730-serien, NOVEM/XT900-serien) er klassificeret som Klasse 1-laserprodukter i henhold til IEC/EN 60825-1: Laserprodukters sikkerhed – Del 1: Udstyrsklassificering og krav. Og overholder 21 CFR 1040.10 og 1040.11 undtagen for afvigelser i henhold til Lasermeddelelse nr. 50, dateret 24. juni 2007 eller nr. 56, dateret 8. maj 2019. Denne klasse er øjensikret under alle driftsbetingelser. Denne klasse omfatter alle lasere eller lasersystemer, som ikke kan udsende niveauer af optisk stråling over eksponeringsgrænserne for øjet under eventuelle eksponeringsforhold, der er naturligt forbundet med laserproduktets design. Der kan være en mere farlig laser indlejret i kabinettet på et Klasse 1-produkt, men der kan ikke trænge nogen skadelig stråling ud af kabinettet.

## **Omicure S2000 Elite, S1500 Pro**

- Denne enhed indeholder licensfritagede NFC-sender(e)/modtager(e), der opfylder de gældende bevidste lovgivningsmæssige krav for køleren.
- Betjening er underlagt følgende to betingelser:
  - 1) Denne enhed må ikke medføre interferens; og

- 2) Denne enhed skal acceptere enhver form for interferens, herunder interferens, der kan medføre uønsket betjening af enheden.



#### **ADVARSEL**

- Ændringer eller modifikationer, der ikke udtrykkeligt er godkendt af Excelitas Technologies, kan gøre brugerens ret til at betjene udstyret ugyldig.

# [DE] Sicherheitsvorkehrungen

## Symbolerklärungen

| Symbol                                                                            | Bedeutung                                                                                                                                                                                            | Symbol                                                                              | Bedeutung |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|  | ACHTUNG - Wenn die Vorsichtsmaßnahme nicht ergriffen wird, kann dies zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen.                                                                            |  | BATTERIE  |
|                                                                                   | WARNUNG - Wenn die Warnung nicht beachtet wird, kann dies zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.                                                                                              |                                                                                     |           |
|                                                                                   | GEFAHR - Wenn die Gefahr nicht vermieden wird, kann dies zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.                                                                                               |                                                                                     |           |
|  | WARNUNG – UV-Strahlung durch dieses Produkt. Exposition von Auge und Haut durch das unabgeschirmte Produkt vermeiden.                                                                                |                                                                                     |           |
|  | WARNUNG – Möglicherweise gefährliche optische Strahlung, die von diesem Produkt ausgegeben wird. Sehen Sie nicht in die eingeschaltete Lampe/LED. Dies kann ernsthafte Augenschäden zur Folge haben. |                                                                                     |           |

## Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen

### ACHTUNG

- (Nur X-Cite) Das X-Cite-System ist nur für die Benutzung bei Mikroskopen mit Kollimator-Adaptern von Excelitas Technologies gedacht. Es wird nicht empfohlen, dieses System mit einem von Excelitas Technologies nicht zugelassenem Mikroskop zu verwenden, da dies die Systemsicherheit beeinträchtigen kann.
- Um eine Beschädigung/Verschlechterung der Lichtführung zu vermeiden, sollten Sie einen ausreichenden Abstand an der Vorder-/Rückseite des Geräts ermöglichen, um ein Knicken oder übermäßige Krümmung zu verhindern.

- Wenn das Gerät in einer nicht von Excelitas Technologies genannten Art und Weise verwendet wird, kann der vom Gerät gewährte Schutz beeinträchtigt werden.
- Alle an dieses Produkt angeschlossenen elektronischen Geräte müssen die Anforderungen der EN 62368-1 oder einer anderen geltenden Sicherheitsnorm erfüllen.
- Es handelt sich um Produkte der Klasse A. In einer häuslichen Umgebung können diese Produkte Funkstörungen verursachen. In diesem Fall muss der Anwender möglicherweise entsprechende Maßnahmen treffen.

## **WARNUNG**

- Dieses Gerät erzeugt UV-Strahlen. Vermeiden Sie bei nicht abgeschirmten Geräten eine Exposition der Augen und Haut. Sehen Sie nicht in die eingeschaltete Lampe/LED. Dies kann ernsthafte Augenschäden zur Folge haben! Tragen Sie immer eine Schutzbrille und schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie Abdeckungen entfernen.
- Sehen Sie niemals in das Licht emittierende Ende des Lichtleiters/LED-Kopfes. Das Licht könnte, wenn Sie direkt in das Licht blicken, die Hornhaut und Netzhaut des Auges schwer schädigen. Tragen Sie immer einen Augenschutz und schützen Sie unbedeckte Haut durch entsprechende Bekleidung.
- Stellen Sie vor dem Einschalten des Geräts sicher, dass der Lichtleiter/LED-Kopf, wie im Benutzerhandbuch beschrieben, sicher an der entsprechenden Befestigungsvorrichtung angebracht ist. Dadurch wird das Risiko einer UV-Licht-Exposition minimiert.
- Benutzen Sie dieses Produkt nur mit der mitgelieferten externen Stromversorgung (sofern zutreffend) und dem mitgelieferten Netzkabel. Stellen Sie sicher, dass das externe Netzkabel nur an eine geerdete 3-polige Steckdose angeschlossen wird. Jeder Ersatz einer dieser Komponenten wird zu Verfall der regulatorischen Zertifizierung dieses Produkts führen und kann die Betriebssicherheit beeinträchtigen.
- Um das Risiko eines Stromschlags oder Feuers zu reduzieren, ersetzen Sie die Sicherungen immer durch eine vom gleichen Typ. Ziehen Sie immer, bevor Sie versuchen Sicherungen zu ersetzen, den Netzkabelstecker aus der Steckdose.

- Um die Netzstromversorgung zu unterbrechen, schalten Sie den Ein-/Aus-Taster auf die Position Aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- Dieses Gerät ist nur für den Tischgebrauch bestimmt. Stellen Sie sicher, dass das Gerät auf einer festen stabilen Oberfläche steht und die Lüftungsöffnungen nicht blockiert sind. Jede Behinderung dieser Öffnungen kann zu einer Überhitzung führen.
- Handbetrieb:  
Die Stärke der von diesem Produkt abgegebenen UV-Energie und die des sichtbaren Lichtes ist ausreichend, um brennbare Stoffe zu entzünden. Das Gerät darf im Handbetrieb nur von einem qualifizierten Bediener benutzt werden. Das Gerät darf, wenn es eingeschaltet ist, nicht unbeaufsichtigt gelassen werden. Wenn ein Bediener den Arbeitsbereich mit der Einheit verlässt, muss er den Hauptschalter ausschalten.
- Automatikbetrieb:  
Die Stärke der von diesem Produkt abgegebenen UV-Energie und die des sichtbaren Lichtes ist ausreichend, um brennbare Stoffe zu entzünden. Wenn das Gerät unbeaufsichtigt in einer automatisierten Umgebung betrieben wird, muss vom Anwender eine Alarmfunktion bereitgestellt werden, die eine Fehlfunktion der entsprechenden Anlage anzeigt.
- Änderungen und Modifikationen, die nicht explizit von Excelitas Technologies zugelassen wurden, können die Erlaubnis des Anwenders zum Betrieb des Geräts erlöschen lassen.

### **GEFAHR**

- Dieses Gerät enthält Hochspannungskomponenten. Es wird empfohlen, dass NUR QUALIFIZIERTE TECHNIKER Überprüfungen oder Reparaturen am Gerät vornehmen. Unterbrechen Sie bei der Wartung des Gerätes, bevor Sie die Abdeckung des Geräts öffnen, die externe Stromversorgung. Bevor die Stromversorgung des Geräts wieder eingeschaltet wird, müssen alle Schrauben der Abdeckung am Gerät ersetzt werden, um die Sicherheit des Gerätes nicht zur

beeinträchtigen. Beachten Sie, dass das Öffnen der Abdeckung und/oder Verändern des Produktes zum Erlöschen der Garantie führt.

## OmniCure und X-Cite Glühbirnen-basierte Systeme



### ACHTUNG

- Die Lebensdauer der Glühbirne im Modul kann, wenn sie nicht richtig gehandhabt wird, deutlich verkürzt werden. Berühren Sie nicht das Glas der Birne oder die Innenfläche des Reflektors. Hautöle können zum vorzeitigen Ausfall des Lampenmoduls führen.
- Lassen Sie, bevor Sie das Gerät öffnen und das Lampenmodul handhaben, das Lampenmodul vollständig abkühlen.
- Es handelt sich um Produkte der Klasse A. In einer häuslichen Umgebung können diese Produkte Funkstörungen verursachen. In diesem Fall muss der Anwender möglicherweise entsprechende Maßnahmen treffen.



### WARNUNG

- Dieses Gerät erzeugt Infrarot-Strahlen. Sehen Sie nicht in die eingeschaltete Lampe.
- Hg - LAMPE ENTHÄLT QUECKSILBER, handhaben Sie die Entsorgung in Übereinstimmung mit der Gesetzgebung, siehe: [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org) oder Tel.: 1-800-668-8752.

GEFAHR: Eine Quecksilber-Aussetzung stellt eine Gefahr für die Gesundheit des Menschen dar.

Tragen Sie beim Auspacken oder der Installation der Lampe immer Schutzkleidung und eine Gesichtsmaske. Betreiben Sie die Lampe nur im Inneren des Lampengehäuses des Geräts. Dadurch wird verhindert, dass direkt in den Lichtbogen geblickt wird und im Falle eines Platzens der Birne gelangen die Glassplitter nicht ins Freie. In dem seltenen Fall, dass eine Birne platzt und das Quecksilber freigesetzt wird, werden folgende Sicherheitsvorkehrungen empfohlen: Das gesamte Personal muss sofort aus dem Bereich evakuiert werden, um das Einatmen des Quecksilberdampfs zu verhindern. Der Bereich muss für mindestens 30 Minuten gut gelüftet werden. Vor der Reinigung ist sicherzustellen, dass eine für

Quecksilber zugelassene Beatmungsmaske und nicht-poröse Handschuhe aus Latex oder Gummi getragen werden. Nachdem das Lampengehäuse abgekühlt ist, sollte der Quecksilberrest mit Hilfe eines speziellen Absorptionsmittels, erhältlich bei einem Laborausrüstungslieferanten, eingesammelt werden. Nachfolgend einige Beispiele von Websites zum Erwerb von Quecksilber-Verschüttungssets:

<https://www.amazon.com/mercury-spill-kit/s?k=mercury+spill+kit>

[https://www.uline.ca/BL\\_272/Mercury-Spill-Kit](https://www.uline.ca/BL_272/Mercury-Spill-Kit)

- Die Entsorgungsmethode für die Glühbirnen muss den örtlichen Regeln und Vorschriften für die Entsorgung von gefährlichen Materialien entsprechen. Lampen können, sofern sie in ihrer Originalverpackung verpackt werden, an Excelitas Technologies zurückgegeben werden. Excelitas Technologies wird diese dann in geeigneter Weise entsorgen.
- Änderungen und Modifikationen, die nicht explizit von Excelitas Technologies zugelassen wurden, können die Erlaubnis des Anwenders zum Betrieb des Geräts erlöschen lassen.

## X-Cite LED-basierte Systeme



### WARNUNG

- Die für diese Systeme erhältlichen LEDs liefern eine optische Ausgangsleistung, die gemäß IEC/EN 62471 als unterschiedliche RISIKOGRUPPE eingestuft ist. Das benutzerbezogene Risiko dieses Systems ist von der endgültigen Installation und Verwendung dieses Produktes abhängig, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben.

## OmniCure LED-basierte Systeme



### Achtung

- Versuchen Sie nicht, andere Geräte an die mit „CH1-2“ bzw. „CH1-4“ gekennzeichneten Anschlüsse an der Rückseite der OmniCure-LX500-Serie oder andere Mehrfach-Kopfgeräte anzuschließen. Diese Anschlüsse sind nur für den Anschluss der verschiedenen von Excelitas Technologies angebotenen LED-Köpfe vorgesehen.
- Aufgrund von erhöhten Betriebstemperaturen sollte die Berührung des LED-Kopfes(Köpfe), wenn er/sie eingeschaltet ist/sind (Kontrollleuchte „LED ON“ Emission leuchtet rot), vermieden werden. Die LED-Köpfe sind so ausgelegt, dass sie vor der Verwendung an einer geeigneten Halterung befestigt werden können. Dem Benutzer stehen klemmbare Kühlkörper-Baugruppen, die mit jedem LED-Kopf geliefert werden, um Anwendersicherheit und optimales Wärmemanagement zu gewährleisten, zur Verfügung. Vor der Handhabung des (der) UV-LED Kopfes (Köpfe) sollten Sie, nachdem das System ausgeschaltet wurde, eine fünfminütige Abkühlphase beachten.
- Der Betrieb des UV-LED-Kopfs kann eingeschränkt werden, wenn er nicht korrekt gehandhabt wird. Berühren Sie niemals die Schutzabdeckung des UV-LED-Kopfes. Die Gegenwart von Hautölen kann zu einer Abnahme der Systemleistung führen.
- Um das System vor elektrostatisch bedingten Schäden zu schützen, die das System deaktivieren oder dauerhaft schädigen können oder eine Reparatur durch Wartungstechniker erfordern, legen Sie alle Module auf einer antistatischen Oberfläche, wie eine antistatische Entladungsmatte, ein antistatischer Beutel, eine Einweg-Antistatikmatte oder eine geerdete Metalloberfläche ab. Wenn möglich, tragen Sie bei Arbeiten am System ein mit einer Metalloberfläche des Gehäuses verbundenes Erdungsband.
- Es handelt sich um Produkte der Klasse A. In einer häuslichen Umgebung können diese Produkte Funkstörungen verursachen. In diesem Fall muss der Anwender möglicherweise entsprechende Maßnahmen treffen.

## **WARNUNG**

- Die mitgelieferte Schutzbrille ist nur für das Ansehen von indirektem UV-Licht auf intermittierender Basis ausgelegt. In Übereinstimmung mit diesem Verwendungszweck erfüllt diese Brille die in HSM-73-11009, ausgegeben vom US-Department of Health (US-Gesundheitsministerium), National Institute for Occupational Safety and Health, festgelegten Grenzwerte. Wenn für längere Zeit eine direkte Betrachtung oder visuelle Überwachung von UV-Licht erforderlich ist, werden zusätzliche UV-Schutzabschirmungen für den Prozess empfohlen. Es liegt im Verantwortungsbereich des Benutzers, sicherzustellen, dass angemessene Schutzmaßnahmen umgesetzt werden, um eine mögliche gefährliche UV-Strahlung zu verhindern.
- Die für dieses System erhältlichen LEDs liefern eine optische Ausgangsleistung, die gemäß IEC/EN 62471 als RISIKOGRUPPE 3 eingestuft ist. Das benutzerbezogene Risiko dieses Systems ist von der endgültigen Installation und Verwendung dieses Produktes abhängig, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben.
- Das Halten der LED-Köpfe im Betrieb von Hand wird nicht empfohlen, da der Benutzer gefährlicher optischer Strahlung ausgesetzt werden kann. Um weiterhin die unbeabsichtigte Exposition zu verhindern, wird die Verwendung des Ein-/Aus-Schlüsselschalters empfohlen.
- Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung der Systemsteuerung vor dem Trennen oder Wiederanschießen eines UV-LED-Kopfes unterbrochen wurde.
- Um das Risiko einer potentiellen Leistungsminderung zu verringern, die zu einem unbeabsichtigten Betrieb führen könnte, wird empfohlen, den (die) isolierten Erdungsstift(e) der SPS nicht mit den +48-VDC-Eingangs-Erdungsstiften zu verbinden (Hinweis: Der/die isolierte(n) Erdungsstift(e) der SPS befindet sich an der SPS-Schnittstelle auf der Rückseite des Geräts).
- Tragen/Benutzen Sie innerhalb einer Entfernung von 46 cm von den UV-LED-Köpfen einen entsprechenden UV-Schutzschild/Schutz (falls zutreffend).
- Änderungen und Modifikationen, die nicht explizit von Excelitas Technologies zugelassen wurden, können die Erlaubnis des Anwenders zum Betrieb des Geräts erlöschen lassen.

## **OmniCure Radiometer der Serie R2000**

### **X-Cite Optisches Leistungsmesssystem (OPMS: XR2100 und XP750)**



#### **ACHTUNG**

- In Fällen, in denen Hochleistungslichtquellen für längere Zeit gemessen werden, können sich die Lichtführungsadapter, die mit dem R2000/XR2100 geliefert werden, erhitzen. Handeln Sie vorsichtig, wenn Sie diese Adapter handhaben.
- Bewahren Sie einen ausreichenden Abstand, um ein Knicken oder übermäßige Biegung zu verhindern und eine Beschädigung/Abbau des angeschlossenen Sensorkabels zu vermeiden.
- Die Lebensdauer des Erkennungsfensters kann deutlich verkürzt werden, wenn es nicht richtig gehandhabt wird. Berühren Sie niemals die Fensteroberfläche. Hautöle und Kratzer können bewirken, dass das Fenster vorzeitig ausfällt.
- Entsorgen Sie nicht die verbrauchten Batterien. Geben Sie diese dem nächstgelegenen autorisierten Excelitas Technologies Kundendienstzentrum für die Entsorgung/Recycling zurück.



#### **WARNUNG**

- Stellen Sie sicher, dass die Lichtleiter richtig in den R2000/XR2100 bzw. das Mikroskop (falls zutreffend) eingeführt sind, bevor sie mit dem System arbeiten. Dadurch wird das Risiko einer UV-Licht-Exposition minimiert.
- Die Stromversorgung des R2000/XR2100 erfolgt durch zwei Lithium-Batterien. Lithium-Batterien stellen eine potentielle Brand-, Explosions- oder schwere Verbrennungsgefahr dar. Versuchen Sie nicht, diese wieder aufzuladen, zu zerlegen, zu verbrennen, kurz zu schließen und setzen Sie sie niemals Temperaturen über 100 °C oder deren Inhalt Wasser aus.



#### **BATTERIE**

- Die Anschlüsse der Lithium-Batterien müssen vor der Rückführung zur Entsorgung/Recycling mit Isolierband verklebt werden, um Kurzschlüsse zu verhindern. Außenverpackungen müssen ihren Inhalten einen angemessenen Schutz bieten.

- Die mit dem R2000/XR2100 gelieferten Lithium-Batterien enthalten KEIN Quecksilber, Blei, Mangan oder Cadmium. Der Austausch gegen einen anderen Batterietyp wird nicht empfohlen und kann zum Erlöschen der Garantie führen.

## X-Cite XLED1

### **Achtung**

- Versuchen Sie nicht, den Touchscreen-Controller an einen anderen Typ von Elektrogeräten als das XLED1-Hauptsystem anzuschließen.
- Um das LED-Modul , den Treiber und das System vor elektrostatisch bedingten Schäden zu schützen, durch die das System deaktiviert oder dauerhaft beschädigt werden kann oder eine Reparatur durch Wartungstechniker erfordern, legen Sie alle Module auf eine antistatische Oberfläche, wie antistatische Entladungsmatte, antistatischen Beutel, Einweg-Antistatikmatte oder geerdete Metalloberfläche ab. Wenn möglich, tragen Sie beim Auswechseln eines LED-Moduls oder LED-Treibers ein mit einer Metalloberfläche des Gehäuses verbundenes Erdungsband.

### **WARNUNG**

- Die Wartungsabdeckung darf nur von qualifiziertem Fachpersonal entfernt werden. Innerhalb des XLED1-Gehäuses oder im Touchscreen-Controller befinden sich keine Teile, die einer Wartung bedürfen. Dieses System enthält gefährliche Stromspannungen. Entfernen Sie keine Abdeckungen, wenn das Gerät mit Strom versorgt wird.
- Heben Sie die XLED1, unabhängig davon, ob das System ein- oder ausgeschaltet ist, nicht an der Rückseite des abnehmbaren Gehäuse an.

## **X-Cite TURBO, XYLIS, XYLIS II, NOVEM**



### **WARNUNG**

- Systeme, die ein LaserLED Hybrid Drive® enthalten (einschließlich, aber nicht beschränkt auf: X-Cite TURBO/XT600-T, XYLIS/XT720-Serie, XYLIS II/XT730-Serie, NOVEM/XT900-Serie) sind als Laserprodukte der Klasse 1 gemäß IEC/EN 60825-1: Sicherheit von Lasereinrichtungen – Teil 1: Klassifizierung von Anlagen und Anforderungen: klassifiziert und entsprechen 21 CFR 1040.10 und 1040.11, mit Ausnahme der Abweichungen gemäß Lasermittelteilung Nr. 50 vom 24. Juni 2007 oder Nr. 56 vom 8. Mai 2019. Diese Klasse ist unter allen Betriebsbedingungen augensicher. Diese Klasse umfasst alle Laser oder Lasersysteme, die unter allen konstruktionsbedingten Expositionsbedingungen keine optische Strahlung über den Grenzwerten für das Auge emittieren können. In das Gehäuse eines Produkts der Klasse 1 kann ein gefährlicherer Laser eingebettet sein, aber es kann keine schädliche Strahlung aus dem Gehäuse austreten.

## **Omicure S2000 Elite, S1500 Pro**

- Dieses Gerät enthält lizenzbefreite NFC-Transmitter/Empfänger, die den geltenden Anforderungen für beabsichtigte Strahler entsprechen.
- Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen:
  - 1) Dieses Gerät kann keine Störungen verursachen, und
  - 2) Dieses Gerät muss sämtliche Störungen akzeptieren, auch solche, die einen unerwünschten Betrieb des Geräts verursachen können.



## **WARNUNG**

- Änderungen und Modifikationen, die nicht explizit von Excelitas Technologies zugelassen wurden, können die Erlaubnis des Anwenders zum Betrieb des Geräts erlöschen lassen.

# [FR] Consignes de sécurité

## Glossaire des symboles

| Symbole                                                                           | Signification                                                                                                                                                                                  | Symbole                                                                             | Signification |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  | ATTENTION - Si la précaution n'est pas respectée, cela peut entraîner une blessure mineure ou modérée.                                                                                         |  | BATTERIE      |
|                                                                                   | AVERTISSEMENT - Si l'avertissement n'est pas respecté, cela peut entraîner de graves blessures, voire la mort.                                                                                 |                                                                                     |               |
|                                                                                   | DANGER - Si le danger n'est pas évité, cela entraînera de graves blessures, voire la mort.                                                                                                     |                                                                                     |               |
|  | AVERTISSEMENT – Ce produit émet des UV. Eviter d'exposer vos yeux et peau à un produit non blindé.                                                                                             |                                                                                     |               |
|  | AVERTISSEMENT – Ce produit est susceptible d'émettre un rayonnement optique dangereux. Ne pas regarder directement la lampe ou les DEL allumées. Des lésions oculaires pourraient en résulter. |                                                                                     |               |

## Consignes générales de sécurité



### ATTENTION

- (*X-cite uniquement*) L'utilisation du système X-Cite est réservée aux microscopes munis d'adaptateurs de collimation Excelitas Technologies. Toute tentative d'utiliser ce système avec un microscope non approuvé par Excelitas Technologies n'est pas recommandé et peut compromettre la sécurité du système.
- Pour éviter d'endommager/abimer le guide de lumière, laisser un dégagement adéquat devant et derrière l'appareil pour empêcher les nœuds ou les tortillons excessifs.

- En cas de non-respect des recommandations d'Excelitas Technologies concernant l'utilisation de cet appareil, la protection inhérente à l'équipement risque d'être détériorée.
- Tout matériel électronique branché à ce produit doit être conforme aux exigences de la norme EN 62368-1 ou à toute autre norme de sécurité en vigueur.
- Ces produits sont de classe A. Il se peut qu'ils causent des interférences radio lorsqu'ils sont utilisés dans un environnement domestique. Dans ce cas, il est possible que l'utilisateur doive prendre des mesures appropriées.

### **AVERTISSEMENT**

- Ce produit émet des rayons UV. Éviter toute exposition de la peau ou des yeux avec le produit non blindé. Ne pas regarder directement la lampe ou les DEL allumées. Des lésions oculaires pourraient en résulter. Toujours utiliser des lunettes de protection et mettre l'appareil hors tension avant de retirer un des capots de protection.
- Ne jamais regarder la lumière émise par l'extrémité de la lampe à DEL ou du guide de lumière. Regarder directement la lumière émise par la DEL risquerait de provoquer des lésions graves de la cornée et de la rétine. Toujours porter une protection oculaire, ainsi que des vêtements pour protéger la peau exposée.
- Toujours s'assurer que l'extrémité de la lampe à DEL et le guide de lumière sont bien fixés au dispositif de montage approprié, comme décrit dans le Guide de l'utilisateur, avant de mettre l'appareil sous tension. Cela réduira le risque d'exposition à la lumière ultraviolette.
- Utiliser ce produit uniquement avec la source d'alimentation externe (le cas échéant) et le cordon d'alimentation fourni avec lui. Veiller à ce que le cordon d'alimentation externe soit raccordé à une prise à 3 broches mise à la terre uniquement. Toute substitution de ces éléments entraînera l'invalidation de la certification réglementaire de ce produit et peut compromettre son bon fonctionnement en toute sécurité.
- Pour réduire le risque d'incendie ou de choc électrique, toujours remplacer les fusibles par des fusibles de même type et de même calibre. Toujours détacher le cordon d'alimentation avant d'essayer de remplacer les fusibles.

- Pour débrancher la source d'alimentation principale, placer le bouton On/Off (marche/arrêt) sur la position « Off » (arrêt) et débrancher le cordon d'alimentation électrique.
- Cet appareil est conçu pour être utilisé sur le dessus d'une table de travail uniquement. Veiller à ce que l'appareil soit toujours placé sur une surface stable et solide et à ce que les ouvertures de ventilation ne soient pas obstruées. Toute obstruction de ces ouvertures pourrait entraîner une surchauffe de l'appareil.
- Utilisation en mode manuel :  
Le niveau d'énergie UV et visible fourni par ce produit est suffisant pour enflammer des substances inflammables. Pendant le fonctionnement manuel, l'appareil doit toujours être surveillé par un opérateur qualifié. L'appareil ne doit pas être laissé sans surveillance tandis qu'il est allumé. Si l'opérateur doit quitter la zone de travail où se trouve l'appareil, il doit d'abord éteindre l'interrupteur d'alimentation de ce dernier.
- Utilisation en mode automatique :  
Le niveau d'énergie UV et visible fourni par ce produit est suffisant pour enflammer des substances inflammables. Lorsque l'appareil fonctionne sans surveillance dans un environnement automatisé, une fonction d'alarme doit être fournie par l'utilisateur pour indiquer un défaut de fonctionnement du matériel connexe utilisé.
- Toute altération ou modification non expressément approuvée par Excelitas Technologies peut priver l'utilisateur de l'autorité de faire fonctionner l'équipement.

### **DANGER**

- Cet appareil contient des composants HAUTE TENSION. Il est recommandé que SEUL UN TECHNICIEN QUALIFIÉ procède aux tests ou aux réparations de cet appareil. En cas de maintenance de l'appareil, débrancher la source d'alimentation externe avant d'ouvrir le couvercle. Remettre toutes les vis du couvercle en place avant de mettre l'appareil sous tension. Le non-respect de cette consigne pourrait affecter négativement la sécurité de l'appareil. Noter que l'ouverture du couvercle ou l'altération de l'appareil, de quelque manière que ce soit, peut annuler la garantie.

## Systèmes OmniCure et X-Cite à base de lampe

### ATTENTION

- La durée de vie opérationnelle du module de la lampe peut être considérablement raccourcie si le module est manipulé de manière incorrecte. Ne pas toucher le logement en verre de la lampe ou la surface interne du réflecteur. Les huiles naturelles de la peau peuvent causer une défaillance prématurée du module de la lampe.
- Laisser le module de la lampe refroidir complètement avant d'ouvrir l'appareil ou de manipuler le module de la lampe.
- Ces produits sont de classe A. Il se peut qu'ils causent des interférences radio lorsqu'ils sont utilisés dans un environnement domestique. Dans ce cas, il est possible que l'utilisateur doive prendre des mesures appropriées.

### AVERTISSEMENT

- Ce produit émet des rayons IR. Ne pas regarder directement la lampe allumée.  
Hg – LA LAMPE CONTIENT DU MERCURE. Son élimination doit se faire en conformité avec les lois en vigueur. Consulter [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org) ou appeler le 1-800-668-8752.  
DANGER : L'exposition au mercure présente un danger pour la santé des humains.  
Lors du déballage ou de l'installation de la lampe, toujours porter des vêtements de protection et un masque facial. Faire fonctionner la lampe à l'intérieur du logement de la lampe de l'appareil uniquement. Cela permet d'éviter de regarder directement l'arc et, en cas d'éclatement de la lampe, de retenir les morceaux de la lampe. Dans les rares cas où une lampe éclaterait et le mercure qu'elle contient serait relâché, les précautions de sécurité suivantes sont recommandées : tous les membres du personnel doivent être immédiatement évacués du local, afin d'éviter l'inhalation de vapeurs de mercure. Le local doit être bien ventilé pendant au moins 30 minutes. Lors du nettoyage, utiliser un appareil de protection respiratoire « approuvé pour le mercure » et des gants non poreux, tels que des gants en latex ou en caoutchouc. Une fois les éléments du logement de la lampe refroidis, les résidus de mercure doivent être récupérés en utilisant un agent absorbant spécial disponible auprès de fournisseurs d'équipement de laboratoire. La liste ci-dessous présente des exemples de sites

Web proposant des trousse d'intervention en cas de déversement de mercure :

<https://www.amazon.com/mercury-spill-kit/s?k=mercury+spill+kit>

[https://www.uline.ca/BL\\_272/Mercury-Spill-Kit](https://www.uline.ca/BL_272/Mercury-Spill-Kit)

- La méthode d'élimination des lampes doit se conformer aux règles et aux réglementations locales d'élimination des matières dangereuses. Il est possible de renvoyer les lampes à Excelitas Technologies, du moment qu'elles sont renvoyées dans leur emballage d'origine. Excelitas Technologies les éliminera de façon appropriée.
- Toute altération ou modification non expressément approuvée par Excelitas Technologies peut priver l'utilisateur de l'autorité de faire fonctionner l'équipement.

## Systèmes X-Cite à base de DEL



### AVERTISSEMENT

- Les DEL offertes pour ces systèmes fournissent une puissance de sortie optique classée dans le GROUPE DE RISQUE différent conformément à la norme CEI/EN 62471. Le risque lié à l'utilisation de ce système dépend de l'installation et de l'utilisation finales de ce produit, tel qu'il est décrit dans le Guide d'utilisation.

## Systèmes OmniCure à base de DEL



### ATTENTION

- N'essayez pas de brancher un autre type de matériel aux raccords étiquetés « CH1-2 » et « CH1-4 » situés sur le panneau arrière de l'OmniCure LX500, ou de tout autre appareil à têtes multiples. Ces raccords servent uniquement au branchement des différentes têtes à DEL disponibles auprès d'Excelitas Technologies.

- En raison des températures de fonctionnement élevées, éviter tout contact avec les lampes à DEL lorsqu'elles sont allumées (l'indicateur d'émission « LED ON » sur le panneau avant s'allume en rouge). Les lampes à DEL sont conçues pour être montées sur un support approprié avant de les utiliser. Des dispositifs de dissipation thermique de type à pince sont fournis avec chaque lampe à DEL pour assurer la sécurité de l'utilisateur et offrir une gestion thermique optimale. Laisser les lampes UV à DEL refroidir pendant environ cinq minutes après avoir éteint le système avant de toucher les lampes.
- Le fonctionnement d'une lampe UV à DEL peut être affecté par une manipulation incorrecte. Ne jamais toucher l'assemblage du couvercle de la lentille protectrice de la lampe UV à DEL. La présence d'huile pour le corps peut entraîner une diminution des performances du système.
- Pour protéger le système contre les dommages liés aux décharges électrostatiques, qui pourraient désactiver le système ou causer des dommages permanents ou bien encore nécessiter une réparation par des techniciens spécialisés, placer tous les modules sur une surface antistatique, telle qu'un tapis ESD antistatique, un sac antistatique, un tapis antistatique jetable ou une surface métallique reliée à la terre. Si possible, porter un bracelet de mise à la terre antistatique, relié à une surface métallique du châssis, lors de toute intervention sur le système.
- Ces produits sont de classe A. Il se peut qu'ils causent des interférences radio lorsqu'ils sont utilisés dans un environnement domestique. Dans ce cas, il est possible que l'utilisateur doive prendre des mesures appropriées.

### **AVERTISSEMENT**

- Les lunettes de protection fournies sont conçues uniquement pour regarder la lumière UV de façon indirecte et sur une base intermittente. Lorsqu'utilisées conformément à leur usage prévu, ces lunettes de protection respectent l'exposition maximale permise (EMP) définie par la norme HSM-73-11009 du NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) du ministère de la Santé des États-Unis. Une protection contre les UV supplémentaire est recommandée pour toute intervention qui nécessite de regarder directement ou de surveiller visuellement les rayons UV pendant de longues

périodes de temps. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que des mesures de sécurité adéquates sont mises en œuvre, afin d'éviter toute exposition aux UV potentiellement dangereuse.

- Les DEL offertes pour ce système fournissent une puissance de sortie optique classée dans le GROUPE DE RISQUE 3 conformément à la norme CEI/EN 62471. Le risque lié à l'utilisation de ce système dépend de l'installation et de l'utilisation finales de ce produit, tel qu'il est décrit dans le Guide d'utilisation.
- L'utilisation des lampes à DEL de façon portable n'est pas recommandée et peut exposer l'utilisateur à des radiations optiques dangereuses. De plus, il est recommandé d'utiliser l'interrupteur à clé de marche/arrêt afin d'empêcher une exposition accidentelle.
- Vérifier que l'alimentation électrique du système est éteinte avant de débrancher ou de rebrancher toute lampe UV à DEL.
- Pour réduire le risque de baisse de rendement susceptible d'entraîner un fonctionnement indésirable, il n'est pas recommandé de connecter la ou les broches de mise à la terre isolées du PLC aux broches de mise à la terre de l'entrée de 48 V CC. (Remarque : la ou les broches de mise à la terre isolées du PLC se trouvent sur l'interface du port PLC situé à l'arrière de l'unité.)
- Toujours porter/utiliser une protection contre les UV appropriée lors de toute intervention à moins de 46 cm de toute lampe UV à DEL (le cas échéant).
- Toute altération ou modification non expressément approuvée par Excelitas Technologies peut priver l'utilisateur de l'autorité de faire fonctionner l'équipement.

## **Radiomètre OmniCure de série R2000**

### **Système de mesure de puissance optique X-Cite (XR2100 et XP750)**



#### **ATTENTION**

- Dans les cas où des sources d'éclairage haute puissance sont mesurées pendant des périodes prolongées, les adaptateurs du guide lumière fournis avec le R2000/XR2100 peuvent devenir très chauds. Faire preuve de prudence lors de la manipulation de ces adaptateurs.
- Veiller à laisser un dégagement suffisant pour empêcher le câble du capteur attaché de se tordre ou de se plier de façon excessive, et éviter de l'endommager ou de le dégrader.
- La durée de vie opérationnelle de la fenêtre de détection peut être considérablement raccourcie si elle est manipulée de manière incorrecte. Ne pas toucher la surface de la fenêtre. Les huiles naturelles de la peau et les rayures peuvent causer une défaillance prématurée de la fenêtre de détection.
- Ne pas jeter les piles usagées. Les renvoyer à un centre de réparation agréé Excelitas Technologies pour leur élimination/recyclage.



#### **AVERTISSEMENT**

- Vérifier que le guide de lumière est correctement inséré dans le R2000/XR2100 ou dans le microscope (le cas échéant) avant d'utiliser le système. Cela réduira le risque d'exposition à la lumière ultraviolette.
- Le R2000/XR2100 est fourni avec deux piles au lithium. Les piles au lithium présentent un risque potentiel d'incendie, d'explosion ou de brûlures graves. NE PAS tenter de recharger, démonter, incinérer, court-circuiter ou exposer la batterie à des températures supérieures à 100 °C, ni d'exposer son contenu à l'eau.

## BATTERIE

- Les bornes de piles au lithium doivent être recouvertes de matériau adhésif non conducteur avant de les renvoyer pour leur élimination/recyclage, afin d'éviter tout court-circuit. Le matériau d'emballage externe doit offrir une protection adéquate à son contenu.
- Les piles au lithium fournies avec un R2000.XR2100 ne contiennent ni mercure, ni plomb, ni manganèse, ni cadmium. La substitution de tout autre type de batterie n'est pas recommandée et peut annuler la garantie.

## X-Cite XLED1

### ATTENTION

- Ne pas tenter de connecter le contrôleur de l'écran tactile à un équipement électrique quelconque, autre que le système XLED1 principal.
- Pour protéger le module des DEL, le pilote et le système contre les dommages liés aux décharges électrostatiques, qui pourraient désactiver le système, causer des dommages permanents ou le pilote, ou bien encore nécessiter une réparation par des techniciens spécialisés, placer tous les modules sur une surface antistatique, telle qu'un tapis ESD antistatique, un sac antistatique, un tapis antistatique jetable ou une surface métallique reliée à la terre. Si possible, porter un bracelet de mise à la terre antistatique, relié à une surface métallique du châssis, lors du remplacement d'un module de DEL ou du pilote des DEL.

### AVERTISSEMENT

- Le couvercle d'entretien doit être retiré par un technicien qualifié uniquement. Le châssis et le contrôleur d'écran tactile du XLED1 ne contiennent aucun composant susceptible d'être réparé par l'utilisateur. Ce système renferme des tensions dangereuses. Ne pas tenter d'enlever les couvercles d'accès tandis que l'appareil est sous tension.
- Ne pas soulever le XLED1 de l'arrière du logement amovible, que le système soit sous tension ou hors tension.

## **X-Cite TURBO, XYLIS, XYLIS II, NOVEM**



### **AVERTISSEMENT**

- Les systèmes qui intègrent la technologie LaserLED Hybrid DriveMC (y compris, mais sans s'y limiter : X-Cite TURBO/XT600-T, série XYLIS/XT720, série XYLIS II/XT730, série NOVEM/XT900) sont classés comme des appareils à laser de classe 1 selon la norme CEI/EN 60825-1, Sécurité des appareils à laser – Partie 1 : Classification des matériels et exigences, et respectent les normes 21 CFR 1040.10 et 1040.11, à l'exception des dérogations prévues à l'Avis sur les lasers no 50 du 24 juin 2007 ou no 56 du 8 mai 2019. Cette classe est sans danger pour les yeux dans toutes les conditions d'utilisation. Cette classe comprend tous les lasers ou les systèmes à laser qui ne peuvent pas émettre des niveaux de rayonnement optique supérieurs aux limites d'exposition pour l'œil dans toutes les conditions d'exposition inhérentes à la conception de l'appareil à laser. Un laser plus dangereux peut être intégré dans le boîtier d'un appareil de classe 1, mais aucun rayonnement nocif ne peut s'échapper du boîtier.

## **Omicure S2000 Elite, S1500 Pro**

- Cet appareil contient un ou des émetteurs-récepteurs NFC exemptés de licence qui sont conformes aux exigences réglementaires applicables en matière de rayonnement intentionnel.
- L'utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :
  - 1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences;
  - 2) cet appareil doit accepter toutes interférences, y compris celles susceptibles d'entraîner un fonctionnement indésirable de l'appareil.



## **AVERTISSEMENT**

- Toute altération ou modification non expressément approuvée par Excelitas Technologies peut priver l'utilisateur de l'autorité de faire fonctionner l'équipement.

# [IT] Precauzioni di sicurezza

## Glossario dei simboli

| Simbolo                                                                           | Significato                                                                                                                                                                     | Simbolo                                                                             | Significato |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  | CAUTELA - se non si adottano precauzioni, può provocare lesioni non gravi.                                                                                                      |  | BATTERIA    |
|                                                                                   | ALLARME - se l'allarme è disatteso, può causare il decesso o gravi lesioni.                                                                                                     |                                                                                     |             |
|                                                                                   | PERICOLO - se il pericolo non è evitato, causerà il decesso o gravi lesioni.                                                                                                    |                                                                                     |             |
|  | ALLARME – Questo prodotto emette radiazioni UV. Evitare l'esposizione di occhi e pelle al prodotto non schermato.                                                               |                                                                                     |             |
|  | ALLARME – Radiazioni ottiche potenzialmente pericolose emesse da questo prodotto. Non fissare la lampada o il LED durante il funzionamento. Possono causare lesioni all'occhio. |                                                                                     |             |

## Precauzioni generali di sicurezza

### CAUTELA

- (Solo X-Cite) L'utilizzo dei sistemi X-Cite è destinato solamente ai microscopi che impiegano adattatori di collimazione Excelitas Technologies. Qualsiasi tentativo di utilizzare questo sistema con un microscopio non approvato da Excelitas Technologies non è raccomandato e può compromettere la sicurezza del sistema.
- Per prevenire danni/degrado della guida ottica, assicurare uno spazio libero adeguato davanti e dietro l'unità, evitando l'attorcigliamento o un'eccessiva flessione della guida stessa.
- Se l'unità viene utilizzata in un modo non specificato da Excelitas Technologies, la protezione fornita dall'apparecchiatura potrebbe risultare compromessa.

- Qualsiasi apparecchiatura elettronica collegata a questo prodotto deve rispettare le disposizioni relative a EN 62368-1 o ad altri standard di sicurezza applicabili.
- Si tratta di prodotti di classe A. In un ambiente domestico questi prodotti possono causare interferenze radio, nel qual caso all'utente potrebbe essere richiesto di adottare misure adeguate.

## **ALLARME**

- Questo prodotto emette radiazioni UV. Evitare l'esposizione di occhi e pelle al prodotto non schermato. Non fissare la lampada o il LED durante il funzionamento. Possono causare lesioni all'occhio. Usare sempre occhiali protettivi e spegnere l'unità prima di rimuovere qualsiasi coperchio.
- Non fissare l'estremità fotoemittente della guida ottica o la testina LED. Se la si fissa direttamente, la luce può danneggiare gravemente la cornea e la retina dell'occhio. Devono sempre essere utilizzati adeguati occhiali protettivi e indumenti per proteggere la pelle esposta.
- Assicurarsi che la guida ottica o la testina LED sia saldamente fissata all'appropriato accessorio di montaggio, come descritto nel Manuale dell'utente, prima di accendere l'unità. Questo ridurrà al minimo il rischio di esposizione alla luce UV.
- Utilizzare questo prodotto esclusivamente con l'alimentatore esterno (qualora applicabile) e il set di cavi di alimentazione forniti. Assicurarsi che il cavo dell'alimentatore esterno sia collegato esclusivamente a una presa a 3 poli con messa a terra. La sostituzione di questi componenti annulla la certificazione di conformità del prodotto e può compromettere la sicurezza del suo funzionamento.
- Per ridurre il rischio di incendi o scosse elettriche, sostituire sempre i fusibili con modelli dello stesso tipo e tensione. Staccare sempre il cavo di alimentazione prima di procedere alla sostituzione dei fusibili.
- Per scollegare l'alimentazione principale, posizionare il pulsante on/off in posizione off e staccare il cavo di alimentazione.

- Questa unità è progettata esclusivamente per l'impiego da banco. Assicurarsi che l'unità sia collocata su una superficie solida e stabile, e che le aperture per la ventilazione non siano ostruite. Qualunque ostruzione di tali aperture potrebbe determinare una condizione di surriscaldamento.
- Funzionamento manuale:  
Il livello di energia UV e visibile emessa dal prodotto è sufficiente a incendiare le sostanze infiammabili. Nel funzionamento manuale, l'unità deve essere sempre presidiata da un operatore qualificato. Quando è accesa, l'unità non deve essere lasciata incustodita. Se un operatore si allontana dall'area di lavoro dell'unità, è necessario spegnere l'interruttore di alimentazione.
- Funzionamento automatico:  
Il livello di energia UV e visibile emessa dal prodotto è sufficiente a incendiare le sostanze infiammabili. Quando l'unità viene fatta funzionare senza presidio in un ambiente automatizzato, l'utilizzatore deve predisporre una funzione d'allarme per indicare un eventuale malfunzionamento nell'apparecchiatura corrispondente utilizzata.
- Cambiamenti o modifiche non espressamente approvati da Excelitas Technologies possono invalidare l'autorizzazione dell'utente a utilizzare l'apparecchiatura.

### **PERICOLO**

- Questa unità contiene componenti AD ALTA TENSIONE. Si raccomanda che SOLO PERSONALE TECNICO QUALIFICATO esegua ogni operazione di test o riparazione di questa unità. In caso di manutenzione, scollegare l'alimentazione esterna prima di aprire il coperchio dell'unità. Prima di alimentare l'unità, tutte le viti del coperchio devono essere riposizionate, in caso contrario la sicurezza dell'apparecchio sarà compromessa. Si noti che l'apertura del coperchio e/o qualsiasi modifica o alterazione dell'unità può invalidare la garanzia.

## Sistemi OmniCure e X-Cite a lampada



### CAUTELE

- La vita operativa del modulo lampada può essere significativamente ridotta, se è maneggiato in modo non corretto. Non toccare l'involucro di vetro del bulbo o la superficie interna del riflettore. Il grasso cutaneo può causare il prematuro danneggiamento del modulo lampada.
- Lasciare raffreddare completamente il modulo lampada prima di aprire l'unità e maneggiarlo.
- Si tratta di prodotti di classe A. In un ambiente domestico questi prodotti possono causare interferenze radio, nel qual caso all'utente potrebbe essere richiesto di adottare misure adeguate.



### ALLARME

- Questo prodotto emette radiazioni IR. Non fissare la lampada durante il funzionamento.  
Hg – LA LAMPADA CONTIENE MERCURIO, trattare secondo quanto previsto dalle leggi sullo smaltimento, vedere: [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org) o 1-800-668-8752.  
PERICOLO: l'esposizione al mercurio rappresenta un pericolo per la salute degli esseri umani.  
Quando si disimballa o installa la lampada, indossare sempre indumenti protettivi e una maschera facciale. Azionare la lampada solo se collocata all'interno dell'alloggiamento per la lampada dell'unità. Questo accorgimento impedisce la visione diretta dell'arco e, in caso di scoppio della lampada, evita la fuoriuscita dei frammenti della lampada. Nella rara eventualità in cui una lampada esplode e vi sia dispersione del contenuto di mercurio, si raccomandano le seguenti misure di sicurezza: tutto il personale deve essere immediatamente evacuato dalla zona per evitare l'inalazione dei vapori di mercurio. L'area deve essere ben ventilata per almeno 30 minuti. Prima di effettuare la pulizia, assicurarsi di utilizzare una mascherina respiratoria "approvata per il mercurio" e guanti non porosi, ad esempio in lattice o gomma. Dopo che gli elementi dell'alloggiamento della lampada si sono raffreddati, il residuo di mercurio deve essere raccolto usando uno speciale agente assorbente disponibile presso i fornitori di apparecchiature da laboratorio. Di seguito sono elencati alcuni

esempi di siti web dove è possibile procurarsi i kit per le fuoriuscite di mercurio:

<https://www.amazon.com/mercury-spill-kit/s?k=mercury+spill+kit>

[https://www.uline.ca/BL\\_272/Mercury-Spill-Kit](https://www.uline.ca/BL_272/Mercury-Spill-Kit)

- Il metodo con cui le lampade vengono smaltite deve conformarsi a norme e regolamenti locali per lo smaltimento dei materiali pericolosi. Le lampade possono essere restituite a Excelitas Technologies a condizione che siano rese nella loro confezione originale. Excelitas Technologies procederà al loro smaltimento in modo appropriato.
- Cambiamenti o modifiche non espressamente approvati da Excelitas Technologies possono invalidare l'autorizzazione dell'utente a utilizzare l'apparecchiatura.

## Sistemi X-Cite a LED

### **ALLARME**

I LED disponibili per questi sistemi forniscono una potenza di uscita ottica classificata come diverso GRUPPO DI RISCHIO secondo IEC/EN 62471. Il rischio per gli utenti correlato a questo sistema dipende dal montaggio finale e dall'utilizzo del prodotto come indicato nel Manuale dell'utente.

## Sistemi OmniCure a LED

### **CAUTELA**

- Non tentare di collegare nessun altro tipo di apparecchiatura ai connettori etichettati "CH1-2" o "CH1-4" collocati sul pannello posteriore della serie OmniCure LX500 o di qualsiasi altra unità multi-testina. Questi connettori sono forniti solo per il collegamento delle varie testine LED disponibili presso Excelitas Technologies.
- A causa delle elevate temperature di esercizio, evitare il contatto con le testine LED quando sono in funzione (l'indicatore di emissione "LED ON" sul pannello frontale è illuminato in rosso). Le testine LED sono progettate per essere montate in un idoneo accessorio prima dell'uso. Con ogni testina LED vengono forniti all'operatore dei sistemi di dissipazione a morsetto, per garantire la sicurezza dell'utente e un'ottimale gestione termica. Prima di maneggiare le testine LED UV, lasciarle raffreddare per circa cinque minuti dopo aver interrotto l'alimentazione del sistema.
- Se la testina LED UV è maneggiata in modo non corretto, il suo funzionamento potrebbe risentirne. Non toccare mai il sistema di copertura della lente di protezione della testina LED UV. La presenza di grassi cutanei può provocare una diminuzione delle prestazioni del sistema.

- Per proteggere il sistema da danni elettrostatici, che possono disattivarlo, danneggiarlo in modo permanente o richiedere la riparazione da parte dell'assistenza, collocare tutti i moduli su una superficie antistatica, come un tappetino antistatico, una borsa antistatica, un tappetino antistatico monouso o una superficie metallica con messa a terra. Se possibile, indossare un bracciale antistatico collegato a una superficie metallica del telaio, in caso si debba lavorare sul sistema.
- Si tratta di prodotti di classe A. In un ambiente domestico questi prodotti possono causare interferenze radio, nel qual caso all'utente potrebbe essere richiesto di adottare misure adeguate.

### **ALLARME**

- Gli occhiali protettivi in dotazione sono progettati solo per visualizzare luce UV indiretta per brevi periodi. Coerentemente con questa destinazione d'uso, questi occhiali sono conformi ai limiti di esposizione definiti dalla normativa HSM-73-11009 del Dipartimento di sanità statunitense, Istituto nazionale per la sicurezza e la salute del lavoro. Si raccomanda l'uso di ulteriori schermi protettivi UV per qualsiasi procedura che richieda la visione diretta o un controllo visivo della luce UV per lunghi periodi. È responsabilità dell'utente adottare adeguate misure protettive per prevenire qualsiasi potenziale esposizione pericolosa ai raggi UV.
- I LED disponibili per questo sistema forniscono una potenza di uscita ottica classificata come GRUPPO DI RISCHIO 3 secondo IEC/EN 62471. Il rischio per gli utenti correlato a questo sistema dipende dal montaggio finale e dall'utilizzo del prodotto come indicato nel Manuale dell'utente.
- L'utilizzo manuale delle testine LED non è raccomandato e può esporre l'utente a radiazioni ottiche pericolose. Inoltre, per evitare l'esposizione involontaria, si raccomanda l'uso dell'interruttore on/off.
- Assicurarsi che l'alimentazione del controller del sistema sia spenta prima di scollegare o ricollegare qualsiasi testina LED UV.

- Per ridurre il rischio di un potenziale degrado delle prestazioni che potrebbe portare a un funzionamento improprio, si raccomanda di non collegare i pin di terra isolati del PLC ai pin di terra dell'ingresso +48VDC (Nota: i pin di terra isolati del PLC si trovano sulla porta di interfaccia del PLC posta sul retro dell'unità).
- Indossare/utilizzare un'adeguata schermatura/protezione UV entro una distanza di 46 cm dalle testine LED UV (qualora applicabile).
- Cambiamenti o modifiche non espressamente approvati da Excelitas Technologies possono invalidare l'autorizzazione dell'utente a utilizzare l'apparecchiatura.

## **Radiometro OmniCure serie R2000**

### **Sistema X-Cite per la misurazione della potenza ottica (OPMS: XR2100 & XP750)**



#### **CAUTELA**

- Qualora si misurino sorgenti luminose di elevata potenza per lunghi periodi di tempo, gli adattatori della guida ottica in dotazione con l'R2000/XR2100 potrebbero surriscaldarsi. Usare cautela quando si maneggiano questi adattatori.
- Per prevenire danni/degrado al cavo del sensore collegato, assicurare uno spazio libero adeguato, evitando l'attorcigliamento o l'eccessiva flessione.
- La vita operativa della finestra di rilevamento può essere significativamente ridotta, se maneggiato in modo non corretto. Evitare di toccare la superficie della finestra. Grasso cutaneo e graffi possono causare il prematuro danneggiamento della finestra.
- Non gettare le batterie usate. Restituirle al più vicino centro assistenza autorizzato Excelitas Technologies per lo smaltimento/riciclaggio.

## **ALLARME**

- Assicurarsi che la guida ottica sia correttamente inserita nell'R2000/XR2100 e/o nel microscopio (qualora applicabile) prima di lavorare con il sistema. Questo ridurrà al minimo il rischio di esposizione alla luce UV.
- L'R2000/XR2100 viene fornito con due batterie al litio. Le batterie al litio presentano un potenziale pericolo di incendio, esplosione o gravi ustioni. NON tentare di ricaricare, smontare, bruciare, cortocircuitare la batteria, o esporla a temperature superiori a 100°C o esporne il contenuto all'acqua.

## **BATTERIA**

- I terminali delle batterie al litio devono essere sigillati con materiale non conduttivo prima della restituzione per lo smaltimento/riciclaggio, in modo da evitare corti circuiti. Il materiale di imballaggio esterno deve fornire un'adeguata protezione del contenuto.
- Le batterie al litio in dotazione a R2000/XR2100 NON contengono: mercurio, piombo, manganese o cadmio. La sostituzione con qualsiasi altro tipo di batteria non è raccomandato e può invalidare la garanzia.

## **X-Cite XLED1**

### **CAUTELA**

- Non tentare di collegare il Controller touch screen ad alcun tipo di apparecchiatura elettrica che non sia il sistema principale XLED1.
- Per proteggere il modulo LED, il driver e il sistema da danni elettrostatici, che possono disattivare il sistema, danneggiare in modo permanente il modulo LED e il driver, o richiedere la riparazione da parte dell'assistenza, collocare tutti i moduli su una superficie antistatica, come un tappetino antistatico, una borsa antistatica, un tappetino antistatico monouso o una superficie metallica con messa a terra. Se possibile, indossare un bracciale antistatico collegato a una superficie metallica del telaio, in caso si debba sostituire un qualunque modulo LED o driver LED.

## **ALLARME**

- Il coperchio di ispezione deve essere rimosso solo da personale tecnico qualificato. All'interno del telaio dell'XLED1 o nel Controller touch screen non sono presenti parti riparabili dall'utente. All'interno di questo sistema vi sono tensioni pericolose — non tentare di rimuovere i coperchi di accesso mentre l'apparecchiatura è in funzione.
- Non sollevare l'XLED1 dalla parte posteriore della custodia rimovibile, sia a sistema acceso che spento.

## **X-Cite TURBO, XYLIS, XYLIS II, NOVEM**

### **ALLARME**

- I sistemi che incorporano un LaserLED Hybrid Drive® (tra cui, a titolo esemplificativo ma non esaustivo: X-Cite TURBO/XT600-T, serie XYLIS/XT720, serie XYLIS II/XT730, serie NOVEM/XT900) sono classificati come prodotti laser di Classe 1 in conformità a IEC/EN 60825-1: Sicurezza degli apparecchi laser - Parte 1: classificazione delle apparecchiature e prescrizioni: e sono conformi alle norme 21 CFR 1040.10 e 1040.11, a eccezione delle deroghe previste dall'Avviso Laser n. 50, del 24 giugno 2007, o n. 56, dell'8 maggio 2019. Questa classe è innocua per la vista in tutte le condizioni d'impiego. Questa classe comprende tutti i laser o i sistemi laser che non possono emettere livelli di radiazioni ottiche superiori ai limiti di esposizione per l'occhio, in tutte le condizioni di esposizione inerenti la progettazione del prodotto laser. Nell'alloggiamento di un prodotto di Classe 1 può essere presente un laser più pericoloso, ma dall'alloggiamento non può fuoriuscire alcuna radiazione nociva.

## **Omicure S2000 Elite, S1500 Pro**

- Questo dispositivo contiene trasmettitori/ricevitori NFC esenti da licenza e conformi ai requisiti normativi applicabili per i radiatori intenzionali.
- Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti:

- 1) Questo dispositivo non deve causare interferenze; e
- 2) Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza, comprese quelle che possono causare un funzionamento indesiderato del dispositivo.

**ALLARME**

- Cambiamenti o modifiche non espressamente approvati da Excelitas Technologies possono invalidare l'autorizzazione dell'utente a utilizzare l'apparecchiatura.

# [NL] Veiligheidsmaatregelen

## Overzicht van symbolen

| Symbool                                                                           | Betekenis                                                                                                                                                           | Symbool                                                                             | Betekenis |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|  | OPGELET - wanneer er geen voorzorgsmaatregelen worden genomen, kan dit in mindere of meerdere mate letsel veroorzaken.                                              |  | BATTERIJ  |
|                                                                                   | WAARSCHUWING - wanneer de waarschuwing niet wordt opgevolgd, kan dit ernstige of dodelijke gevolgen met zich meebrengen.                                            |                                                                                     |           |
|                                                                                   | GEVAAR - wanneer de gevaarlijke situatie niet wordt vermeden, heeft dit ernstige of dodelijke gevolgen.                                                             |                                                                                     |           |
|  | WAARSCHUWING – Dit product straalt ultraviolet licht uit. Voorkom blootstellen aan ogen en huid aan het onafgedekte product.                                        |                                                                                     |           |
|  | WAARSCHUWING – Mogelijk gevaarlijke optische straling afkomstig van dit product. Kijk niet in de lamp/led als deze aanstaat. Oogletsel kan hiervan het gevolg zijn. |                                                                                     |           |

## Algemene veiligheidsmaatregelen

### OPGELET

- (Alleen X-Cite) Het gebruik van het X-Cite-systeem is alleen bedoeld voor microscopen die gebruikmaken van collimatieadapters van Excelitas Technologies. Elke poging om dit systeem te gebruiken met een microscoop die niet is goedgekeurd door Excelitas Technologies wordt niet aanbevolen en kan de veiligheid van het systeem verminderen.
- Om schade/aantasting van de lichtgeleider te voorkomen, dient u genoeg ruimte aan de voor- en achterkant van de eenheid toe te laten ter voorkoming van knikken en overmatig buigen.

- Wanneer deze eenheid op een manier wordt gebruikt die Excelitas Technologies niet heeft aangegeven, kan dit leiden tot vermindering van de veiligheid die de apparatuur biedt.
- Alle elektronische apparatuur die op dit product wordt aangesloten, moet voldoen aan de vereisten van EN 62368-1 of een andere toepasselijke veiligheidsnorm.
- Dit zijn producten van klasse A. In een huiselijke omgeving kunnen deze producten radiostoringen veroorzaken, in welk geval de gebruiker adequate maatregelen moet nemen.

### **WAARSCHUWING**

- Dit product straalt ultraviolet licht uit. Voorkom blootstellen aan ogen en huid aan het onafgedekte product. Kijk niet in de lamp/led als deze aanstaat. Oogletsel kan hiervan het gevolg zijn. Zorg dat u altijd oogbescherming draagt en schakel de eenheid uit voordat u het afdek materiaal verwijdt.
- Kijk nooit in het lichtgevende uiteinde van de kop van de lichtgeleider/led. Wanneer u direct in het licht kijkt, kan dit het hoorn- en netvlies van het oog beschadigen. U moet te allen tijde oogbescherming dragen, evenals kleding om blootgestelde huid te beschermen.
- Zorg ervoor dat de kop van de lichtgeleider/led veilig is vastgemaakt aan de juiste montagesteun, zoals wordt beschreven in de gebruikershandleiding, voordat u de eenheid aanzet. Hierdoor wordt het risico om te worden blootgesteld aan ultraviolet licht kleiner.
- Gebruik dit product alleen met de externe voeding (indien van toepassing) en de meegeleverde voedingskabel. Zorg ervoor dat de externe voedingskabel alleen aan een geaard stopcontact met drie contacten is verbonden. Elke vervanging van deze onderdelen maakt wettelijke certificering van dit product ongeldig en kan de werkingsveiligheid verminderen.
- Ter vermindering van het risico van brand of schokken, dient u de stoppen altijd door hetzelfde type stoppen van dezelfde waarde te vervangen. Voordat u aan de slag gaat om de stoppen te vervangen, dient u eerst de voedingskabel los te koppelen.

- Om de voedingskabel los te koppelen, zet u de aan- en uitknop in de uitpositie en trekt u de voedingskabel uit het stopcontact.
- De eenheid is ontworpen om alleen te worden gebruikt voor vlakke werkbladen. Zorg ervoor dat de eenheid op een harde en stevige ondergrond staat en dat ventilatieopeningen vrij blijven. Indien ventilatieopeningen worden belemmerd, kan dit oververhitting tot gevolg hebben.
- Handmatige bediening:  
Het ultravioletniveau en de zichtbare energie die dit apparaat levert zijn voldoende om brandbare stoffen te ontsteken. Gedurende handmatige bediening moet er te allen tijde een deskundige bediener aanwezig zijn. De eenheid mag niet onbewaakt achter gelaten worden terwijl deze aanstaat. Wanneer een bediener de werkplek van de eenheid verlaat, moet hij de eenheid uitzetten.
- Geautomatiseerde bediening:  
Het ultravioletniveau en de zichtbare energie die dit apparaat levert zijn voldoende om brandbare stoffen te ontsteken. Wanneer de eenheid wordt bediend in een geautomatiseerde omgeving zonder dat er iemand aanwezig is, moet de gebruiker zorgen voor een alarm om foute werking in de gebruikte verbonden apparatuur aan te geven.
- Wijzigingen of aanpassingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door Excelitas Technologies kunnen de bevoegdheid van de gebruiker om de apparatuur te bedienen ongeldig maken.

### **GEVAAR**

- Deze eenheid bevat HOOGSPANNINGScomponenten. Het wordt aanbevolen dat ALLEEN DESKUNDIG TECHNISCH PERSONEEL de testen of reparaties aan deze eenheid uitvoeren. Wanneer de eenheid wordt nagekeken, moet de externe voeding worden uitgezet voordat de afdekking van de eenheid wordt geopend. Alle schroeven van de afdekking moeten weer worden teruggeplaatst voordat de eenheid wordt aangezet. Anders vermindert dit de veiligheid van de eenheid.

Denkt u eraan dat door elke manier van openen van de afdekking en/of veranderen van de eenheid de garantie kan komen te vervallen.

## **OmniCure en X-Cite op lampen gebaseerde systemen**



### **OPGELET**

- De levensduur van de lampmodule kan aanzienlijk worden verkort indien deze niet op de juiste manier wordt behandeld. Raak het glazen omhulsel van de lamp of de binnenkant van de reflector niet aan. Huidvetten kunnen ervoor zorgen dat de lampmodule vroegtijdig kapot gaat.
- Laat de lampmodule volledig afkoelen voordat u de eenheid opent en werkt met de lampmodule.
- Dit zijn producten van klasse A. In een huiselijke omgeving kunnen deze producten radiostoringen veroorzaken, in welk geval de gebruiker adequate maatregelen moet nemen.



### **WAARSCHUWING**

- Dit product straalt infrarood uit. Kijk niet in de lamp als deze aanstaat.
- Hg – LAMP BEVAT KWIKZILVER, volg de wetgeving voor afvalverwijdering nauwkeurig op. Zie: [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org) of bel met 1-800-668-8752.

GEVAAR: Blootstelling aan kwikzilver kan gevaarlijk zijn voor de menselijke gezondheid.

Wanneer u de lamp uitpakt of installeert, dient u altijd beschermende kleren en een gezichtsmasker te dragen. Laat de lamp alleen in de lampbehuizing van de eenheid functioneren. Hierdoor voorkomt u dat er direct in de boog kan worden gekeken. In het geval dat de lamp knapt worden de stukjes door de behuizing opgevangen. In het uitzonderlijke geval dat de lamp knapt en de inhoud met kwikzilver vrijkomt, worden de volgende veiligheidsmaatregelen aanbevolen: al het personeel moet onmiddellijk het gebied verlaten om te voorkomen dat men kwikzilver inademt. Het gebied moet gedurende 30 minuten goed moeten worden gelucht. Voordat u gaat schoonmaken, dient u ervoor te zorgen dat u een

masker dat is goedgekeurd voor kwikzilver en niet-poreuze handschoenen, zoals latex of rubber, gebruikt. Nadat de elementen van de lampbehuizing zijn afgekoeld, moeten de resten van de kwikzilver worden verzameld met een speciaal absorberend middel dat te krijgen is bij leveranciers voor laboratorium apparatuur. Hieronder staan voorbeelden van websites waar u interventiekits voor ongevallen met kwikzilver kunt krijgen:

<https://www.amazon.com/mercury-spill-kit/s?k=mercury+spill+kit>

[https://www.uline.ca/BL\\_272/Mercury-Spill-Kit](https://www.uline.ca/BL_272/Mercury-Spill-Kit)

- De wijze waarop de lampen worden verwerkt als afval dient te voldoen aan de plaatselijke regels en voorschriften voor afvalverwerking van gevaarlijke stoffen. Lampen kunnen worden teruggegeven aan Excelitas Technologies indien ze worden teruggegeven in hun originele verpakking. Excelitas Technologies zal ze op de juiste manier verwerken.
- Wijzigingen of aanpassingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door Excelitas Technologies kunnen de bevoegdheid van de gebruiker om de apparatuur te bedienen ongeldig maken.

## **X-Cite op led gebaseerde systemen**



### **WAARSCHUWING**

- De beschikbare ledlampen voor deze systemen leveren een optisch uitgangsvermogen dat wordt ingedeeld als andere RISICOGROEP volgens IEC/EN 62471. Het gebruikersgerelateerde risico van dit systeem hangt af van de uiteindelijke installatie en het gebruik van dit product zoals beschreven in de gebruikershandleiding.

## OmniCure op led gebaseerde systemen



### OPGELET

- Probeer geen andere apparatuur te verbinden met de connectoren met respectievelijk het label „CH1-2” en „CH1-4” op het achterpaneel van de OmniCure LX500-serie of een andere eenheid met een meervoudige kop. Deze connectoren zijn alleen bedoeld voor verbinding met de verschillende ledkoppen die verkrijgbaar zijn bij Excelitas Technologies.
- Door de hoge bedrijfstemperaturen moet contact met de ledkop(pen) worden voorkomen wanneer deze aanstaan (voorkant "led aan"-uitstootindicator licht rood op). De ledkoppen zijn zo ontworpen dat ze worden bevestigd in een geschikte steun voordat ze worden gebruikt. Assemblages van klemtype koellichamen voor gebruikers worden met elke ledkop geleverd voor de veiligheid van de gebruiker en optimaal temperatuurbeheer. Zorg, voordat u met de ultraviolette ledkoppen gaat werken, dat ze gedurende ongeveer vijf minuten afkoelen nadat de voeding van het systeem is verwijderd.
- De werking van de ultraviolette ledkop kan worden beïnvloed wanneer deze niet juist wordt behandeld. Raak nooit de assemblage van de beschermdeksel voor de lens van de ultraviolette ledkop aan. De aanwezigheid van huidolie kan zorgen voor een vermindering van de systeemprestatie.
- Om het systeem te beschermen tegen elektrostatisch gerelateerde schade, die het systeem onbruikbaar kan maken of permanente schade kan aanbrengen of kan zorgen dat een deskundige technicus reparaties moet verrichten, dient u alle modules op een antistatisch oppervlak te plaatsen, zoals een antistatische ontladingsmat, een antistatische zak, een antistatische mat die men kan wegwerpen of een geaard metalen oppervlak. Indien mogelijk dient u een antistatische aardlus te dragen die is verbonden met een metalen oppervlak op het chassis wanneer u werkt aan het systeem.
- Dit zijn producten van klasse A. In een huiselijke omgeving kunnen deze producten radiostoringen veroorzaken, in welk geval de gebruiker adequate maatregelen moet nemen.

## **WAARSCHUWING**

- De meegeleverde oogbescherming is alleen ontworpen om tegen het kijken in indirect ultravioletlicht met tussenpozen. In overeenstemming met dit bedoelde gebruik voldoet deze oogbescherming aan de blootstellingslimieten zoals opgesteld door HSM-73-11009 uit het Amerikaanse Departement van Volksgezondheid, het nationale instituut voor de gezondheid en veiligheid op het werk. Extra beschermende ultravioletbeveiliging wordt aanbevolen voor alle processen waarbij men over een langere periode direct in ultravioletlicht moet kijken of visueel ultravioletlicht moet controleren. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om te waarborgen dat de juiste veiligheidsmaatregelen worden ingevoerd om te voorkomen dat er enige potentieel risico is voor blootstelling aan ultraviolet.
- De beschikbare ledlampen voor dit systeem leveren een optisch uitgangsvermogen dat wordt ingedeeld als RISICOGROEP 3 volgens IEC/EN 62471. Het gebruikersgerelateerde risico van dit systeem hangt af van de uiteindelijke installatie en het gebruik van dit product zoals beschreven in de gebruikershandleiding.
- Het met de hand vasthouden van de ledkoppen wordt niet aanbevolen en kan de gebruiker blootstellen aan gevaarlijke optische straling. Daarnaast wordt aanbevolen de aan- en uitschakelaar te gebruiken om ongewenste blootstelling te voorkomen.
- Verzeker u ervan dat de hoofdvoeding van het systeem is uitgeschakeld voordat u een van de ultraviolette ledkoppen losmaakt of opnieuw aanbrengt.
- Om het risico te verminderen van mogelijke prestatieverslechtering, die mogelijk tot onbedoeld gebruik zou kunnen leiden, wordt het niet aanbevolen om de door PLC geïsoleerde aardingspen(nen) aan te sluiten op de aardingspennen van de +48VDC-ingang (Opmerking: De door PLC geïsoleerde aardingspen(nen) vindt u op de PLC-interfacepoort aan de achterkant van de eenheid).
- Draag/gebruik de juiste ultravioletbeveiliging/bescherming binnen 46 cm van de ultraviolette ledkoppen (indien van toepassing).

- Wijzigingen of aanpassingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door Excelitas Technologies kunnen de bevoegdheid van de gebruiker om de apparatuur te bedienen ongeldig maken.

## **OmniCure R2000-serie radiometer**

### **X-Cite optisch vermogen meetsysteem (OVMS: XR2100 & XP750)**



#### **OPGELET**

- In gevallen waar hoogspanningslichtbronnen gedurende langere tijd worden gemeten, is het mogelijk dat de adapters van de lichtgeleider meegeleverd met de R2000/XR2100 heet worden. Wees voorzichtig wanneer u werkt met deze adapters.
- Zorg ervoor dat er genoeg ruimte is om knikken en overmatig buigen te voorkomen zodat schade/aantasting van de verbonden sensorkabel wordt voorkomen.
- De levensduur van het herkenningsvenster kan aanzienlijk worden verkort indien deze niet op de juiste manier wordt behandeld. Raak het oppervlak niet aan. Huidoliën en krassen kunnen ervoor zorgen dat het venster vroegtijdig niet meer goed functioneert.
- Gooi gebruikte batterijen niet weg. Geef deze terug aan het dichtstbijzijnde servicecentrum van Excelitas Technologies voor verwerking of recycling.



#### **WAARSCHUWING**

- Zorg ervoor dat de lichtgeleider goed is aangebracht in de R2000/XR2100 en/of de microscoop (indien van toepassing) voordat u werkt met het systeem. Hierdoor wordt het risico om te worden blootgesteld aan ultravioletlicht kleiner.
- Met de R2000/XR2100 worden twee lithiumbatterijen geleverd. Lithiumbatterijen leveren risico voor eventuele brand, explosie of ernstige brandwonden. Doe GEEN pogingen om de batterij op nieuw te vullen, uit elkaar te halen, te verbranden, voor kortsluiting te zorgen, bloot te stellen aan temperaturen boven 100% of bloot te stellen aan water.

## **BATTERIJ**

- De klemmen van de lithiumbatterijen moeten zijn afgeplakt met niet-geleidend materiaal voordat ze worden teruggegeven voor verwerking/recycling om kortsluiting te voorkomen. Extern verpakkingsmateriaal moet voldoende bescherming bieden aan de inhoud.
- De lithiumbatterijen die zijn geleverd met de R2000/R2100 bevatten GEEN: kwikzilver, lood, mangaan of cadmium. Het wordt niet aanbevolen de batterij door een andere te vervangen. Dit kan verlies van garantie tot gevolg hebben.

## **X-Cite XLED1**

### **OPGELET**

- Probeer niet om de touchscreencontroller te verbinden met een ander type elektrische apparatuur dan het hoofdsysteem van de XLED1.
- Om de ledmodule, de driver en het systeem te beschermen tegen elektrostatisch gerelateerde schade, die het systeem onbruikbaar kan maken of permanente schade kan aanbrengen aan de ledmodule en driver, of kan zorgen dat een deskundige technicus reparaties moet verrichten, dient u alle modules op een antistatisch oppervlak te plaatsen, zoals op een antistatische ontladingsmat, een antistatische zak, een antistatische wegwerpmat of een geaard metalen oppervlak. Indien mogelijk dient u een antistatische aardlus te dragen die is verbonden met een metalen oppervlak op het chassis wanneer u een ledmodule of leddriver vervangt.

### **WAARSCHUWING**

- Het deksel kan alleen door deskundig technisch personeel worden verwijderd. Het chassis van de XLED1 of de touchscreencontroller bevat geen onderdelen die onderhoud nodig hebben. Dit systeem heeft gevaarlijke spanningen: probeer niet de toegangsdeksels te verwijderen terwijl de apparatuur op de voeding is ingeschakeld.
- Til de XLED1 niet op van de achterkant van de afneembare behuizing wanneer het systeem aan of uit staat.

## **X-Cite TURBO, XYLIS, XYLIS II, NOVEM**



### **WAARSCHUWING**

- Systemen met een LaserLED Hybrid Drive® (inclusief maar niet beperkt tot: X-Cite TURBO/XT600-T, de XYLIS/XT720-serie, de XYLIS II/XT730-serie, de NOVEM/XT900-serie) zijn ingedeeld als klasse 1 laserproducten volgens IEC/EN 60825-1: Veiligheid van laserproducten – Deel 1: Apparatuurclassificatie en -vereisten: voldoen aan 21 CFR 1040.10 en 1040.11, behalve voor afwijkingen conform Laser Notice nr. 50, gedateerd 24 juni 2007 of nr. 56, gedateerd 8 mei 2019. Deze klasse is onder alle bedrijfsomstandigheden oogveilig. Deze klasse omvat alle lasers of lasersystemen die geen optische straling kunnen uitstralen boven de blootstellingslimieten voor het oog onder blootstellingsomstandigheden die inherent zijn aan het ontwerp van het laserproduct. In de behuizing van een product van klasse 1 kan een gevaarlijker laser zijn ingebouwd, maar er kan geen schadelijke straling uit de behuizing ontsnappen.

## **Omicure S2000 Elite, S1500 Pro**

- Dit apparaat bevat een of meer vergunningsvrije NFC-zenders/ontvangers die voldoen aan de toepasselijke wettelijke vereisten met betrekking tot de straler.
- De werking is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden:
  - 1) Dit apparaat mag geen interferentie veroorzaken; en
  - 2) Dit apparaat moet alle interferentie accepteren, met inbegrip van interferentie die ongewenste werking van het apparaat kan veroorzaken.



## **WAARSCHUWING**

- Wijzigingen of aanpassingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door Excelitas Technologies kunnen de bevoegdheid van de gebruiker om de apparatuur te bedienen ongeldig maken.

# [NO] Sikkerhetsforanstaltninger

## Symbolforklaring

| Symbol                                                                            | Betydning                                                                                                                         | Symbol                                                                              | Betydning |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|  | FORSIKTIG - dersom forholdsregelen ikke følges kan det medføre små eller moderate personskader.                                   |  | BATTERI   |
|                                                                                   | ADVARSEL – dersom advarselen ikke følges kan det medføre død eller alvorlige personskader.                                        |                                                                                     |           |
|                                                                                   | FARE – hvis faren ikke unngås vil den medføre død eller alvorlige personskader.                                                   |                                                                                     |           |
|  | ADVARSEL – Dette produktet avgir UV-stråling. Ikke la det ubeskyttede produktet komme i kontakt med øyne og hud.                  |                                                                                     |           |
|  | ADVARSEL – Mulig farlig optisk stråling fra dette produktet. Unngå å se på driftslampen/LED-lampen, da det kan medføre øyeskader. |                                                                                     |           |

## Generelle sikkerhetsinstrukser

### FORSIKTIG

- (Kun X-Cite) X-cite-systemet er kun ment for bruk med mikroskoper som bruker kollimasjonsadaptore fra Excelitas Technologies. Ethvert forsøk på å bruke dette systemet med et mikroskop som ikke er godkjent av Excelitas Technologies anbefales ikke og kan påvirke systemets sikkerhet.
- For å unngå skade/forringelse av lyslederen må du ha tilstrekkelig klaring foran og bak enheten for å unngå at den forvrenses eller bøyes for mye.

- Hvis denne enheten brukes på en måte som ikke er spesifisert av Excelitas Technologies kan det gå ut over sikkerheten som systemet ellers sørger for.
- Eventuelt elektronisk utstyr som er koblet til dette produktet, må oppfylle kravene i EN 62368-1 eller tilsvarende gjeldende sikkerhetsstandard.
- Disse produktene er i klasse A. I et husholdningsmiljø kan disse produktene medføre radioforstyrrelser, og i slike tilfeller kan brukeren bli pålagt å iverksette tilstrekkelige tiltak.

### **ADVARSEL**

- Dette produktet avgir UV-stråling. Ikke la det ubeskyttede produktet komme i kontakt med øyne og hud. Unngå å se på driftslampen/LED-lampen, da det kan medføre øyeskader. Bruk alltid vernebriller, og slå av enheten før du fjerner deksler.
- Du må aldri se inn i den lysemitterende delen av lyslederen/LED-hodet. Lyset kan påføre alvorlig skade på øyets hornhinne og retina hvis lyset observeres direkte. Vernebriller skal brukes til enhver tid, sammen med verneklær som beskytter utsatt hud.
- Sørg for at lyslederen/LED-hodet er godt festet på den riktige festeinnretningen som beskrevet i brukerhåndboken før du kobler til strøm på enheten. Dermed minimeres faren for eksponering for UV-stråler.
- Dette produktet skal utelukkende brukes med den eksterne strømtilførselen (hvis aktuelt) og strømledningsettet som fulgte med. Sikre at den eksterne strømledningen bare kobles til jordede vegguttag med tre støpsler. Dersom en eller flere av disse komponentene skiftes ut vil det ugyldiggjøre produktets juridiske sertifisering, og det kan gå utover driftssikkerheten.
- For å redusere faren for brann og støt må du alltid skifte ut sikringene med nye av samme type og klasse. Strømledningen skal alltid kobles fra før du forsøker å skifte ut sikringer.
- Koble fra hovedstrømtilførselen ved å sette av/på-knappen i av-posisjon og trekke ut strømledningen.

- Denne enheten er kun ment for bruk på en arbeidsbenk. Sørg for at enheten plasseres på et hardt og stødig underlag, og at ventilasjonsåpningene ikke blokkeres. Dersom disse åpningene blokkeres kan det føre til mulig overoppheting.
- Manuell drift:  
Dette produktet avgir så mye UV-stråling og synlig energi at det er tilstrekkelig til å antenne brannfarlige stoffer. Under manuell drift skal enheten alltid være under oppsyn av en kvalifisert operatør. Enheten må ikke stå uten oppsyn mens den er slått på. Hvis en operatør forlater enhetens arbeidsområde, skal strømbryteren alltid slås av.
- Automatisk drift:  
Dette produktet avgir så mye UV-stråling og synlig energi at det er tilstrekkelig til å antenne brannfarlige stoffer. Når enheten drives uten oppsyn i et automatisert miljø, må en alarmfunksjon tilveiebringes av brukeren, for å indikere svikt i det tilhørende utstyret.
- Endringer eller modifikasjoner som ikke er uttrykkelig godkjent av Excelitas Technologies, kan ugyldiggjøre brukerens rett til å bruke utstyret.



#### **FARE**

- Denne enheten inneholder HØYSPENTE komponenter. Det anbefales at UTELUKKENDE KVALIFISERT TEKNISKE PERSONELL utfører alt test- og reparasjonsarbeid på enheten. Ved utføring av service på enheten skal den eksterne strømtilførselen kobles fra før dekslet på enheten åpnes. Alle dekselskruene må skiftes ut før det tilføres strøm til enheten, slik at enhetens sikkerhet ikke svekkes. Merk at garantien kan ugyldiggjøres hvis dekslet åpnes og/eller det utføres endringer på enheten.

## **OmniCure og X-Cite lampebaserte systemer**



#### **FORSIKTIG**

- Lampemodulens levetid kan forkortes betraktelig hvis den håndteres feil. Unngå å berøre lyspærens glassomslag og reflektorens innsideflate. Hudens oljer kan føre til at lampemodulen svikter før tiden.

- La lampemodulen avkjøles helt før du åpner enheten og berører lampemodulen.
- Disse produktene er i klasse A. I et husholdningsmiljø kan disse produktene medføre radioforstyrrelser, og i slike tilfeller kan brukeren bli pålagt å iverksette tilstrekkelige tiltak.



## **ADVARSEL**

- Dette produktet avgir UV-stråling. Unngå å se på driftslampen.
- Hg – LAMPEN INNEHOLDER KVIKKSØLV, og skal behandles i samsvar med regler om avhending, se: [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org) eller 1-800-668-8752.

FARE: Kvikksølveksponering utgjør en helserisiko for mennesker.

Når lampen pakkes ut eller lampen monteres skal det alltid brukes verneklær og en ansiktsbeskyttelse. Lampen skal kun drives fra inne i enhetens lampehus. Dette hindrer at man ser direkte på lysbuen og, at lampepartikler holdes tilbake hvis lampen sprekker. I de sjeldne tilfeller der lampen sprekker og kvikksølvet slipper ut, anbefales følgende sikkerhetsforanstaltninger: alt personell skal umiddelbart evakueres fra området for å unngå at kvikksølvdampen innåndes. Området skal ventileres godt i minst 30 minutter. Før rengjøring må det sørges for at det brukes en respiratormaske som er «godkjent for kvikksølv» og ikke-porøse hansker, f.eks. lateks- eller gummi-hansker. Når lampehuselementene er avkjølt skal kvikksølvrestene samles opp ved hjelp av et spesielt absorberende middel som kan anskaffes fra leverandører av laboratorieutstyr. Nedenfor finner du eksempler på nettsteder der du kan anskaffe redningssett for kvikksølvutslipp:

<https://www.amazon.com/mercury-spill-kit/s?k=mercury+spill+kit>

[https://www.uline.ca/BL\\_272/Mercury-Spill-Kit](https://www.uline.ca/BL_272/Mercury-Spill-Kit)

- Lampene skal avhendes på en måte som samsvarer med lokale lover og regler for avhending av farlig materiale. Lampene kan returneres til Excelitas Technologies, forutsatt at de returneres i originalemballasjen. Excelitas Technologies avhender dem da på riktig måte.

- Endringer eller modifikasjoner som ikke er uttrykkelig godkjent av Excelitas Technologies, kan ugyldiggjøre brukerens rett til å bruke utstyret.

## **X-Cite LED-baserte systemer**



### **ADVARSEL**

- LED-lampene som er tilgjengelige for disse systemene, har en optisk utgangseffekt som er klassifisert til annen RISIKOGRUPPE iht. IEC/EN 62471. Brukerens risiko ved bruk av dette systemet forutsetter endelig installasjon og bruk av dette produktet som beskrevet i brukerhåndboken.

## **OmniCure LED-baserte systemer**



### **FORSIKTIG**

- Ikke forsøk å koble andre typer utstyr til kontaktene merket med «CH1-2» eller «CH1-4» på bakpanelet til henholdsvis OmniCure LX500-serien, eller en annen flerhodet enhet. Disse kontaktene leveres bare for tilkobling av de ulike LED-hodene som er tilgjengelige fra Excelitas Technologies.
- På grunn av høye driftstemperaturer må det unngås kontakt med LED-hodene når de er strømførende (frontpanelets utslippsindikator «LED ON» lyser rødt. LED-hodene er laget for å monteres på en egnet innretning før bruk. Bruk kjølekomponentene som kan klemmes på og som ble levert med hvert av LED-hodene for å gi brukeren sikkerhet og opmal termisk kontroll. Før UV LED-hodene håndteres må systemet avkjøles i omtrent fem minutter etter at systemets strømtilførsel er fjernet.
- UV LED-hodets funksjon kan påvirkes hvis det håndteres feil. Det beskyttende linsedekselet på UV LED-hodet må aldri berøres. Hudens oljer kan føre til at systemets ytelse forringes.

- For å beskytte systemet fra elektrostatisk skade som kan deaktivere systemet eller medføre permanent skade eller kreve reparasjonsarbeid utført av serviceteknikere, skal alle modulene plasseres på en antistatisk flate for eksempel en antistatisk utladningsmatte, en antistatisk pose, en antistatisk matte til engangsbruk eller en jordet metalloverflate. Om mulig skal det brukes en antistatisk jordingsstopp koblet til en metallflate på rammen når du arbeider med systemet.
- Disse produktene er i klasse A. I et husholdningsmiljø kan disse produktene medføre radioforstyrrelser, og i slike tilfeller kan brukeren bli pålagt å iverksette tilstrekkelige tiltak.



## **ADVARSEL**

- Vernebrillene som medfølger er kun ment for å se indirekte UV-lys en gang iblant. I samsvar med denne tiltenkte bruken overholder vernebrillene eksponeringsgrensene som er definert i HSM-73-11009 fra det amerikanske helsedepartementet og det nasjonale instituttet for helse og sikkerhet på arbeidsplassen. Ytterligere beskyttende UV-vern anbefales for prosesser som krever direkte eksponering eller visuell overvåkning av UV-lys over lengre tid. Det er brukerens ansvar å sørge for at tilstrekkelige sikkerhetsforanstaltninger er iverksatt for å hindre mulig skadelig UV-eksponering.
- LED-lampene som er tilgjengelige for dette systemet, har en optisk utgangseffekt som er klassifisert til RISIKOGRUPPE 3 iht. IEC/EN 62471. Brukerens risiko ved bruk av dette systemet forutsetter endelig installasjon og bruk av dette produktet som beskrevet i brukerhåndboken.
- Håndholdt bruk av LED-hodene anbefales ikke og kan utsette brukeren for farlig optisk stråling. I tillegg anbefales bruk av av/på-bryteren for å unngå utilsiktet eksponering.
- Sørg for at strømmen til systemkontrollen er slått av før du kobler fra eller til UV LED-hodene.
- For å redusere risikoen for potensiell nedsatt ytelse som potensielt kan føre til utilsiktet drift anbefales det ikke å koble de PLC-isolerte jordingskontaktene til jordingskontaktene med +48 VDC (Merk: De PLC-isolerte jordingskontaktene finnes på PLC-grensesnittets port, som du finner på enhetens bakside.
- Bruk egnet UV-beskyttelse når du er nærmere enn 46 cm fra UV LED-hodene (hvis aktuelt)

- Endringer eller modifikasjoner som ikke er uttrykkelig godkjent av Excelitas Technologies, kan ugyldiggjøre brukerens rett til å bruke utstyret.

## **OmniCure R2000 Series Radiometer**

### **X-Cite målesystem for optisk effekt (OPMS: XR2100 og XP750)**



#### **FORSIKTIG**

- I tilfeller der lyskilder med høy effekt måles i lengre perioder kan lyslederadapterne som fulgte med R2000/XR2100 bli varme. Utvis forsiktighet når du håndterer disse adapterne.
- Sørg for å ha tilstrekkelig klaring for å hindre at den tilkoblede sensorkabelen forvrenses eller bøyes for mye.
- Siktvinduetets levetid kan forkortes betraktelig hvis det håndteres feil. Unngå å berøre vinduets overflate. Olje og skrammer fra huden kan føre til at vinduet svikter før tiden.
- Brukte batterier skal ikke kastes i avfall. De skal returneres til nærmeste Excelitas Technologies servicesenter for avhending/resirkulering.



#### **ADVARSEL**

- Sørg for at lyslederen føres riktig inn i R2000/XR2100 og/eller mikroskopet (hvis aktuelt) før du begynner å jobbe med systemet. Dermed minimeres faren for eksponering for UV-stråler.
- R2000/XR2100 leveres med to litiumbatterier. Litiumbatterier utgjør en mulig brannfare, eksplosjoner og alvorlig brannskade. IKKE forsøk å lade opp, demontere, brenne, kortslette eller utsette batteriet for temperaturer over 100° C, eller utsette delene for vann.



## BATTERI

- Litiumbatterier skal ha polene tapet med ikke-ledende materiale før de returneres for avhending/resirkulering for å hindre kortslutning. Eksternt emballasjemateriale skal gi innholdet tilstrekkelig beskyttelse.
- Litiumbatteriene som leveres med R2000/XR2100 inneholder IKKE: kvikksølv, bly, mangan eller kadmium. Det anbefales ikke å bytte ut batteriet med andre batterityper, og dette kan ugyldiggjøre garantien.

## X-Cite XLED1



### FORSIKTIG

- Ikke prøv å koble berøringsskjermkontrollen til annet elektrisk utstyr enn XLED1-hovedsystemet.
- For å beskytte LED-modulen, driveren og systemet fra elektrostatisk skade som kan deaktivere systemet, forårsake permanent skade på LED-modulen og driveren eller kreve reparasjonsarbeid av serviceteknikere, må alle moduler plasseres på et antistatisk underlag, for eksempel en antistatisk utladningsmatte, en antistatisk pose, en antistatisk matte til engangsbruk eller en jordet metalloverflate. Om mulig skal det brukes en antistatisk jordingsstopp koblet til en metallflate på rammen når en LED-modul eller LED-driver skal skiftes ut.



### ADVARSEL

- Servicedekselet skal kun fjernes av en kvalifisert tekniker. XLED1- rammen og berøringsskjermkontrollen inneholder ingen deler som kan repareres. Systemet inneholder livsfarlig spenning – ikke prøv å fjerne adgangsdekslene mens utstyret er strømført.
- Ikke løft XLED1 fra baksiden av det avtakbare huset, enten systemet er av eller på.

## **X-Cite TURBO, XYLIS, XYLIS II, NOVEM**

### **ADVARSEL**

- Systemer som inkluderer en LaserLED Hybrid Drive® (inkludert, men ikke begrenset til: X-Cite TURBO/XT600-T, XYLIS/XT720-serien, XYLIS II/XT730-serien, NOVEM/XT900-serien) er klassifisert som laserprodukter i klasse 1 iht. IEC/EN 60825-1: Sikkerhet for laserprodukter – Del 1: Utstyrsklassifisering og krav.. og samsvarer med 21 CFR 1040.10 og 1040.11, med unntak av avvik iht. lasermelding nr. 50, datert 24. juni 2007 eller nr. 56, datert 8. mai 2019. Denne klassen er øye-sikker under alle driftsforhold. Denne klassen omfatter alle lasere og lasersystemer som ikke kan avgi nivåer av optisk stråling over eksponeringsgrensene for øyet under noen eksponeringsforhold som er forbundet med laserproduktets utforming. Det kan være en farligere laser innebygd i kabinettet til et klasse 1-produkt, men ingen skadelig stråling kan unnslippe kabinettet.

## **Omicure S2000 Elite, S1500 Pro**

- Denne enheten inneholder lisensfritatt(e) NFC-sender(e)/mottaker(e) som oppfyller gjeldende forskrifter for tilsiktet radiator.
- Driften er underlagt følgende to krav:
  - 1) Denne enheten skal ikke forårsake skadelig interferens, og
  - 2) Denne enheten må godta alle interferens, inkludert interferens som kan forårsake uønsket drift av enheten.



## **ADVARSEL**

- Endringer eller modifikasjoner som ikke er uttrykkelig godkjent av Excelitas Technologies, kan ugyldiggjøre brukerens rett til å bruke utstyret.

# [PL] Środki bezpieczeństwa

## Znaczenie symboli

| Symbol                                                                            | Znaczenie                                                                                                                                                                      | Symbol                                                                              | Znaczenie |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|  | UWAGA - nieprzestrzeganie środków bezpieczeństwa może doprowadzić do lekkich lub poważniejszych obrażeń ciała.                                                                 |  | BATERIA   |
|                                                                                   | OSTRZEŻENIE – nieprzestrzeganie ostrzeżeń może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń ciała.                                                                             |                                                                                     |           |
|                                                                                   | NIEBEZPIECZEŃSTWO –nie unikanie niebezpieczeństw może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń ciała.                                                                        |                                                                                     |           |
|  | OSTRZEŻENIE – Urządzenie to emituje promieniowanie ultrafioletowe UV. Unikać kontaktu skóry i oczu z nie ekranowanym urządzeniem.                                              |                                                                                     |           |
|  | OSTRZEŻENIE – Możliwe niebezpieczne promieniowanie optyczne emitowane przez ten produkt. Nie należy patrzeć na pracującą lampę/diodę LED. Może to prowadzić do uszkodzeń oczu. |                                                                                     |           |

## Ogólne środki bezpieczeństwa

### UWAGA

- (Dotyczy tylko X-Cite) Używanie systemu X-Cite jest przeznaczone tylko dla mikroskopów wykorzystujących adaptery kolimacyjne Excelitas Technologies. Stosowanie tego systemu z mikroskopami nie zatwierdzonymi przez Excelitas Technologies nie jest zalecane i może pogarszać bezpieczeństwo systemu.
- Aby uniknąć uszkodzeń/degradacji światłowodu należy zapewnić odpowiednią przestrzeń z przodu/tyłu urządzenia, tak aby uniknąć skręcania lub nadmiernego wyginania.

- Wykorzystywanie urządzenia w sposób nie zalecany przez Excelitas Technologies spowodować może osłabienie ochrony zapewnianej przez urządzenie.
- Wszelkie urządzenia elektroniczne podłączone do tego produktu muszą spełniać wymagania normy EN 62368-1 lub innej obowiązującej normy bezpieczeństwa.
- Są to produkty klasy A. W środowisku domowym produkty te mogą powodować zakłócenia radiowe; w takim przypadku użytkownik może być zobowiązany do podjęcia odpowiednich środków zaradczych.

### **OSTRZEŻENIE**

- Urządzenie to emituje promieniowanie ultrafioletowe UV. Unikać kontaktu skóry i oczu z nie ekranowanym urządzeniem. Nie należy patrzeć na pracującą lampę/diodę LED. Może to prowadzić do uszkodzeń oczu. Przed zdjęciem jakiegokolwiek osłony należy zawsze założyć okulary ochronne i wyłączyć urządzenie.
- Nigdy nie należy patrzeć na światło emitowane przez głowicę światłowodową/LED. W przypadku bezpośredniego patrzenia, światło może poważnie uszkodzić rogówkę i siatkówkę oka. Należy zawsze używać ochrony dla oczu jak również stosować odpowiednią odzież, aby zabezpieczyć skórę.
- Przed włączeniem zasilania urządzenia należy upewnić się, czy głowica światłowodowa/LED jest odpowiednio przymocowana do prawidłowego przyrządu mocującego opisanego w podręczniku użytkownika. Zmniejszy to ryzyko narażenia się na oddziaływanie promieniowania ultrafioletowego.
- Urządzenie to należy używać tylko z zewnętrznym źródłem zasilania, (jeżeli dotyczy) i dostarczonym przewodem zasilania. Zewnętrzny przewód zasilania należy podłączać tylko do uziemionego gniazdka trójbiegunowego. Zastępowanie tych elementów innymi spowoduje unieważnienie certyfikacji produktu i może zmniejszyć bezpieczeństwo pracy.
- Aby zmniejszyć ryzyko powstania pożaru lub porażenia prądem elektrycznym należy zawsze wymieniać bezpieczniki na inne takiego samego typu i klasy. Przed wymianą bezpieczników należy zawsze odłączyć przewód zasilania.
- Aby odłączyć urządzenie od źródła zasilania należy wyłącznik ustawić w pozycji OFF i odłączyć przewód zasilania.

- Urządzenie to przeznaczone jest wyłącznie do używania na stole roboczym. Urządzenie należy umieszczać zawsze na twardej, stabilnej powierzchni zapewniając równocześnie, aby otwory wentylacyjne nie były zasłonięte. Zasłanianie otworów wentylacyjnych może prowadzić do przegrzania się urządzenia.
- Obsługa ręczna:  
Poziom promieniowa ultrafioletowego i światła widzialnego emitowanego przez to urządzenie jest wystarczający do zapłonu substancji łatwopalnych. Podczas obsługi ręcznej urządzenie musi być zawsze obsługiwane przez wykwalifikowanego operatora. Po włączeniu urządzenia nie wolno pozostawiać go bez nadzoru. Jeżeli operator opuszcza miejsce pracy wtedy należy zawsze wyłączać urządzenie.
- Praca automatyczna:  
Poziom promieniowa ultrafioletowego i światła widzialnego emitowanego przez to urządzenie jest wystarczający do zapłonu substancji łatwopalnych. Jeżeli urządzenie będzie pracować bez nadzoru automatycznie, wtedy należy zapewnić zabezpieczenie alarmowe wykrywające nieprawidłowe funkcjonowanie używanego sprzętu.
- Zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez Excelitas Technologies, mogą unieważnić prawo użytkownika do korzystania ze sprzętu.

## **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

- Urządzenie zawiera części PRACUJĄCE pod WYSOKIM NAPIĘCIEM. Zaleca się, aby wszelkie testy lub naprawy były przeprowadzane WYŁĄCZNIE PRZEZ WYKWALIFIKOWANY PERSONEL TECHNICZNY. Podczas obsługi urządzenia i przed otwarciem osłony należy zawsze odłączać zewnątrz źródło zasilania. Przed ponownym włączeniem urządzenia, należy zamontować osłony przy użyciu wszystkich śrub. W przeciwnym razie zmniejszone zostanie bezpieczeństwo pracy urządzenia. Należy pamiętać, że otwieranie osłon i/lub modyfikowanie urządzenia może spowodować unieważnienie gwarancji.

## Systemy OmniCure i lampowe systemy X-Cite



### UWAGA

- Okres eksploatacji modułów lampowych może ulec znacznemu skróceniu, jeżeli nie będą obsługiwane one w poprawny sposób. Nie należy dotykać szkła żarówki lub wewnętrznej powierzchni reflektora. Łój ze skóry może spowodować przedwczesną awarię modułu lampowego.
- Przed otwarciem urządzenia i przystąpieniem do obsługi modułu lampowego należy zawsze odczekać pewien czas w celu całkowitego schłodzenia lampy.
- Są to produkty klasy A. W środowisku domowym produkty te mogą powodować zakłócenia radiowe; w takim przypadku użytkownik może być zobowiązany do podjęcia odpowiednich środków zaradczych.



### OSTRZEŻENIE

- Urządzenie emituje promieniowanie podczerwone. Nie należy patrzeć na pracującą lampę.
- **Hg – LAMPA ZAWIERA RTĘĆ. Należy ją usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Aby uzyskać więcej informacji prosimy zapoznać się z informacjami podanymi na stronie internetowej: [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org) or 1-800-668-8752.**

#### **NIEBEZPIECZEŃSTWO: Kontakt z rtęcią stanowi zagrożenie dla zdrowia człowieka.**

Podczas rozpakowywania lub instalowania lampy należy zawsze używać odzieży ochronną i maskę na twarz. Lampa powinna pracować wyłącznie wewnątrz obudowy lampy. Uniemożliwi to bezpośrednio obserwowanie łuku, a w przypadku pęknięcia lampy pozwoli zgromadzić w obudowie szczątki lampy. W rzadkich przypadkach pęknięcia lampy i wylania się rtęci należy zapewnić następujące środki bezpieczeństwa: ewakuować niezwłocznie cały personel z obszaru pracy w celu uniknięcia wdychania par rtęci. Obszar pracy należy dobrze przewietrzyć przez minimum 30 minut. Podczas czyszczenia pomieszczenia należy używać maski na twarz zatwierdzone do użytku z rtęcią oraz nieporowate rękawice, jak np. rękawice gumowe lub lateksowe. Po schłodzeniu elementów obudowy lampy resztki rtęci należy zebrać przy użyciu specjalnego

środka pochłaniającego dostępnego u dostawców sprzętu laboratoryjnego. Poniżej podano adresy stron internetowych dostawców zestawów do neutralizacji rtęci:

<https://www.amazon.com/mercury-spill-kit/s?k=mercury+spill+kit>

[https://www.uline.ca/BL\\_272/Mercury-Spill-Kit](https://www.uline.ca/BL_272/Mercury-Spill-Kit)

- Metody usuwania lamp muszą być zgodne z przepisami lokalnymi dotyczącymi usuwania materiałów niebezpiecznych. Lampy można zwracać do firmy Excelitas Technologies wyłącznie w oryginalnych opakowaniach. Excelitas Technologies zapewni prawidłowy sposób usuwania lamp.
- Zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez Excelitas Technologies, mogą unieważnić prawo użytkownika do korzystania ze sprzętu.

## Systemy X-Cite LED



### OSTRZEŻENIE

Lampy LED dostępne dla te systemy zapewniają moc optyczną sklasyfikowaną jako inna GRUPA RYZYKA zgodnie z wymaganiami normy IEC/ EN 62471. Ryzyko dla użytkownika tego systemu zależy od instalacji końcowej oraz użytkowania produktu, jak określono w Podręczniku użytkownika.

## Systemy OmniCure LED



### UWAGA

- Nie podłączać innego rodzaju sprzętu do złącz oznaczonych „CH1-2” lub „CH1-4” umieszczonych na panelu tylnym urządzeń serii LX500 lub innych jednostek wielo-głowicowych. Złącza te służą wyłącznie do podłączania różnych głowic LED oferowanych przez Excelitas Technologies.

- Z powodu podwyższonych temperatur roboczych należy unikać kontaktu z głowicami LED, gdy urządzenie jest włączone (wskaźnik emisji "LED ON" na panelu przednim świeci na czerwono). Głowice LED są przeznaczone do montażu na odpowiednim przyrządzie przed zastosowaniem. W każdej głowicy LED przewidziane są specjalne radiatory zapewniające użytkownikowi bezpieczeństwo i optymalne zabezpieczenie przed generowanym ciepłem. Przed przystąpieniem do obsługi głowicy UV LED i po uprzednim wyłączeniu zasilania należy odczekać około pięciu minut w celu schłodzenia głowicy.
- Niepoprawne obsługiwanie głowicy UV LED może mieć wpływ na jej funkcjonowanie. Nigdy nie należy dotykać osłony ochronnej soczewki głowicy UV LED. Obecność łoju skóry może mieć wpływ na zmniejszenie wydajności systemu.
- W celu zabezpieczenia systemu przed uszkodzeniami pochodzenia elektrostatycznego, które mogą wyłączać system lub powodować trwałe uszkodzenie wymagające napraw przez techników obsługi, należy umieszczać wszystkie moduły na powierzchni antystatycznej, jak np. antystatyczna mata rozładowująca, worek antystatyczny, mata antystatyczna jednorazowego użytku lub uziemiona powierzchnia metalowa. Podczas pracy z systemem w razie możliwości należy używać antystatycznej opaski uziemiającej podłączonej do powierzchni metalowej obudowy.
- Są to produkty klasy A. W środowisku domowym produkty te mogą powodować zakłócenia radiowe; w takim przypadku użytkownik może być zobowiązany do podjęcia odpowiednich środków zaradczych.



## **OSTRZEŻENIE**

- Okulary ochronne dostarczane wraz z głowicą służą do sporadycznego oglądania ultrafioletowego światła pośredniego. Jeżeli okulary będą używane zgodnie z przeznaczeniem, wtedy spełniają wymagania wartości granicznych ekspozycji określonych w przepisach HSM-73-11009 Departamentu Zdrowia Stanów Zjednoczonych, Państwowego Instytutu Bezpieczeństwa i Higieny Pracy Stanów Zjednoczonych. Zalecane jest dodatkowe ekranowanie zabezpieczające przed promieniowaniem ultrafioletowym dla procesów wymagających bezpośredniego oglądania lub wizualnego monitorowania

światła ultrafioletowego w dłuższych okresach czasu. Użytkownik jest odpowiedzialny za zapewnienie odpowiednich zabezpieczeń chroniących przed potencjalnym narażeniem na działanie promieniowania ultrafioletowego.

- Lampy LED dostępne dla tego systemu zapewniają moc optyczną sklasyfikowaną jako GRUPA RYZYKA 3 zgodnie z wymaganiami normy IEC/ EN 62471. Ryzyko dla użytkownika tego systemu zależy od instalacji końcowej oraz użytkowania produktu, jak określono w Podręczniku użytkownika.
- Ręczne użytkowanie głowic LED nie jest zalecane, gdyż może narażać użytkownika na działanie niebezpiecznego promieniowania optycznego. Oprócz tego, aby uniemożliwić przypadkowe narażenie się na ekspozycję zalecane jest używanie wyłącznika kluczykowego.
- Przed odłączaniem lub ponownym podłączaniem głowicy UV LED należy upewnić się, czy zasilanie kontrolera systemu jest wyłączone.
- Aby zmniejszyć ryzyko potencjalnego pogorszenia wydajności, które może potencjalnie prowadzić do niezamierzonego działania, nie zaleca się podłączania izolowanych pinów PLC do pinów wejścia +48 VDC (Uwaga: Izolowane piny PLC znajdują się w porcie interfejsu PLC zlokalizowanym z tyłu urządzenia).
- Używać należy odpowiednie ekranowanie/ochronę przed promieniowaniem ultrafioletowym w odległości 46cm od głowicy UV LED (jeżeli dotyczy).
- Zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez Excelitas Technologies, mogą unieważnić prawo użytkownika do korzystania ze sprzętu.

## Radiometr OmniCure serii R2000

### System pomiaru mocy optycznej X-Cite (OPMS: XR2100 & XP750)

#### UWAGA

- W przypadkach, w których źródła światła wysokiej mocy są mierzone przez dłuższe okresy czasu adaptory światłowodowe dostarczane z systemem R2000/XR2100 mogą się nagrzać. Zachować należy ostrożność podczas obsługi tych adapterów.
- Zapewnić należy odpowiednią przestrzeń, aby uniknąć skręcania lub nadmiernego wyginania aby uniemożliwić uszkodzenia/degradacji dołączonego przewodu czujnika.
- Okres eksploatacji czujnika detekcyjnego może ulec znaczącemu skróceniu, jeżeli czujnik nie będzie obsługiwany w poprawny sposób. Nie dotykać powierzchni okienka czujnika. Łój skóry oraz zarysowania mogą powodować przedwczesną awarię lampy.
- Nie należy wyrzucać zużytych baterii. Baterie należy zwracać do najbliższego autoryzowanego centrum serwisowego Excelitas Technologies w celu prawidłowego ich usunięcia/recyklingu.

#### OSTRZEŻENIE

- Przed rozpoczęciem pracy z systemem należy upewnić się, czy światłowód został prawidłowo włożony do systemu R2000/XR2100 i/lub mikroskopu (jeżeli dotyczy). Spowoduje to zmniejszenie ryzyka narażenia się na oddziaływanie promieniowania ultrafioletowego.
- System R2000/XR2100 jest dostarczany z dwoma bateriami litowymi. Baterie litowe stwarzają potencjalne ryzyko pożaru, wybuchu lub poważnych poparzeń. NIE PODEJMOWAĆ NALEŻY PRÓB ładowania, rozmontowywania, spalania, zwierania lub narażania baterii na oddziaływanie temperatur powyżej 100°C lub wody.

## **BATERIA**

- Przed oddaniem do usunięcia/recyklingu baterie litowe muszą mieć zaciski zaklejone taśmą z materiału nieprzewodzącego w celu uniknięcia zwarcia elektrycznego. Zewnętrzny materiał do pakowania musi zapewniać odpowiednią ochronę przed zawartością.
- Baterie litowe dostarczane z systemem R2000/XR2100 NIE ZAWIERAJĄ: rtęci, ołowiu, manganu lub kadmu. Zastępowanie baterii litowych innymi typami baterii nie jest zalecane i może spowodować utratę gwarancji.

## **X-Cite XLED1**

### **UWAGA**

- Nie podłączać kontrolera ekranu dotykowego do urządzeń elektrycznych innych niż system główny XLED1.
- W celu zabezpieczenia modułu LED, sterownika i systemu przed uszkodzeniami pochodzenia elektrostatycznego, które mogą wyłączać system lub powodować trwałe uszkodzenie modułu LED i sterownika należy umieszczać wszystkie moduły na powierzchni antystatycznej, jak np. antystatyczna mata rozładowująca, worek antystatyczny, mata antystatyczna jednorazowego użytku lub uziemiona powierzchnia metalowa. Podczas wymiany modułu LED lub sterownika LED w razie możliwości należy używać antystatycznej opaski uziemiającej podłączonej do powierzchni metalowej.

### **OSTRZEŻENIE**

- Osłona ułatwiająca serwisowanie powinna być zdejmowana wyłącznie tylko przez wykwalifikowanego technika. W obudowie XLED1 lub kontrolerze ekranu dotykowego nie znajdują się żadne części do obsługi przez użytkownika. System pracuje pod wysokim napięciem – nie zdejmować osłon ułatwiających dostęp, gdy urządzenie znajduje się pod napięciem.
- Nie wyjmować XLED1 z tylnej lub zdejmowanej obudowy zarówno, gdy system jest włączony lub wyłączony.

## **X-Cite TURBO, XYLIS, XYLIS II, NOVEM**



### **OSTRZEŻENIE**

- Systemy, które zawierają LaserLED Hybrid Drive® (w tym między innymi: X-Cite TURBO/XT600-T, seria XYLIS/XT720, seria XYLIS II/XT730, seria NOVEM/XT900) są sklasyfikowane jako produkty laserowe klasy 1 zgodnie z normą IEC/EN 60825-1: Bezpieczeństwo produktów laserowych – Część 1: Klasyfikacja i wymagania dla sprzętu i są zgodne z 21 CFR 1040.10 i 1040.11, z wyjątkiem odstępstw zgodnie z Laser Notice nr 50 z dnia 24 czerwca 2007 r. lub nr 56 z dnia 8 maja 2019 r. Ta klasa urządzeń jest bezpieczna dla oczu we wszystkich warunkach roboczych. Do tej klasy urządzeń należą wszystkie lasery lub systemy laserowe, które nie mogą emitować promieniowania optycznego powyżej wartości granicznych ekspozycji dla oczu w warunkach naturalnych dla przeznaczenia produktu laserowego. W przypadku produktów laserowych w obudowie klasy 1 może występować bardziej niebezpieczne promieniowanie laserowe, które jednakże nie będzie emitowane przez obudowę urządzenia.

## **Omicure S2000 Elite, S1500 Pro**

- To urządzenie zawiera zwolnione z licencji nadajniki/odbiorniki NFC, które są zgodne z obowiązującymi wymogami prawnymi dotyczącymi promienników.
- Eksploatacja podlega następującym dwóm warunkom:
  - 1) Urządzenie to nie może powodować zakłóceń; oraz
  - 2) Urządzenie musi być odporne na wszelkie zakłócenia, w tym zakłócenia mogące powodować jego niepożądane działanie.



## **OSTRZEŻENIE**

- Zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez Excelitas Technologies, mogą unieważnić prawo użytkownika do korzystania ze sprzętu.

# [PT] Precauções de Segurança

## Glossário de Símbolos

| Símbolo                                                                           | Significado                                                                                                                                                                 | Símbolo                                                                             | Significado |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  | CUIDADO – caso a precaução não seja tomada, poderá resultar em ferimentos ligeiros ou moderados.                                                                            |  | BATERIA     |
|                                                                                   | AVISO – caso o aviso não seja respeitado, poderá resultar em morte ou em ferimentos graves.                                                                                 |                                                                                     |             |
|                                                                                   | PERIGO – caso o perigo não seja evitado, irá resultar em morte ou em ferimentos graves.                                                                                     |                                                                                     |             |
|  | AVISO – Este produto emite radiações UV. Evite expor olhos e pele a um produto sem blindagem.                                                                               |                                                                                     |             |
|  | AVISO – Radiação ótica possivelmente perigosa emitida por este produto. Nunca olhe para a lâmpada/LED enquanto estiver ligada. Isto poderá resultar em ferimentos oculares. |                                                                                     |             |

## Precauções Gerais de Segurança



### CUIDADO

- (Apenas X-cite) A utilização do sistema X-cite destina-se apenas a microscópios que utilizam adaptadores de colimação da Excelitas Technologies. Não se recomenda a utilização deste sistema com um microscópio não aprovado pela Excelitas Technologies, o que poderá prejudicar a segurança do sistema.
- Para evitar danos/degradação do guia luminoso, deixe um espaço adequado na parte anterior/posterior da unidade para evitar torções ou dobragens excessivas.

- Caso esta unidade seja usada de forma não especificada pela Excelitas Technologies, a proteção fornecida pelo equipamento poderá ser prejudicada.
- Qualquer equipamento eletrônico ligado a este produto deve estar em conformidade com os requisitos da EN 62368-1 ou de outra norma de segurança aplicável.
- São produtos de classe A. Num ambiente doméstico, estes produtos podem causar interferências radioelétricas, caso em que o utilizador poderá ser obrigado a tomar as medidas adequadas.

### AVISO

- Este produto emite radiações UV. Evite expor olhos e pele a um produto sem blindagem. Nunca olhe para a lâmpada/LED enquanto estiver ligada. Isto poderá resultar em ferimentos oculares. Use sempre óculos de proteção e desligue sempre a unidade antes de remover qualquer painel.
- Nunca olhe para extremidade emissora de luz do guia luminoso/cabeça LED. A luz pode danificar gravemente a córnea e retina do olho caso seja observada diretamente. Deve utilizar sempre proteção ocular, assim como vestuário apropriado para proteger a pele exposta.
- Certifique-se de que o guia luminoso/cabeça LED está preso com firmeza ao suporte de montagem correto, conforme descrito no Guia do Utilizador, antes de ligar a unidade. Isto minimizará o risco de exposição à luz UV.
- Use este produto apenas com o conjunto de fonte de alimentação externa (quando aplicável) e cabo de alimentação incluídos. Certifique-se de que o cabo da fonte de alimentação externa é ligado apenas a uma tomada de 3 pinos com ligação à terra. Qualquer substituição destes componentes invalidará a certificação regulamentar deste produto e poderá prejudicar a sua segurança operacional.
- Para reduzir os riscos de incêndio ou de choque elétrico, substitua sempre os fusíveis por outros do mesmo tipo e com o mesmo valor. Desligue sempre o cabo da fonte de alimentação antes de tentar substituir os fusíveis.

- Para desligar a fonte de alimentação principal, coloque o botão ligar/desligar na posição de desligado e retire o cabo de alimentação.
- Esta unidade foi projetada apenas para uso sobre bancada. Certifique-se de que a unidade é colocada numa superfície dura e estável, e verifique que as aberturas de ventilação não se encontram bloqueadas. Qualquer obstrução destas aberturas poderá resultar numa situação de sobreaquecimento.
- Operação manual:  
O nível de energia UV e visível debitado por este produto é suficiente para provocar a ignição de substâncias inflamáveis. Durante a operação manual, a unidade deverá ser constantemente acompanhada por um operador qualificado. A unidade não deverá ser abandonada enquanto estiver em funcionamento. Se o operador tiver que abandonar a área de trabalho da unidade, esta deverá ser desligada no interruptor principal.
- Operação automatizada:  
O nível de energia UV e visível debitado por este produto é suficiente para provocar a ignição de substâncias inflamáveis. Quando a unidade estiver a funcionar em ambiente automatizado sem a presença de um operador, o utilizador deverá disponibilizar uma função de alarme para a indicação de avaria no respetivo equipamento.
- Alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela Excelitas Technologies podem anular a autoridade do utilizador de operar o equipamento.



#### **PERIGO**

- Esta unidade contém componentes sob ALTA TENSÃO. É recomendado que apenas PESSOAL TÉCNICO QUALIFICADO realize quaisquer testes ou trabalhos de reparação desta unidade. Antes de efetuar a manutenção da unidade, desligue a fonte de alimentação externa antes de abrir a tampa da unidade. Todos os parafusos da tampa deverão estar apertados antes de alimentar a unidade, caso contrário a segurança da unidade será prejudicada. Tenha em atenção que a abertura da tampa e/ou alteração da unidade, de qualquer forma, poderá invalidar a garantia.

## Sistemas à Base de Lâmpada OmniCure e X-cite

### CUIDADO

- A vida útil do módulo de lâmpada poderá ser significativamente diminuída caso o módulo seja manipulado incorretamente. Nunca toque no invólucro de vidro do bolbo, nem na superfície interior do refletor. Óleos libertados pela pele poderão levar a que o módulo de lâmpada falhe prematuramente.
- Permita que o módulo de lâmpada arrefeça completamente antes de abrir a unidade e manipular o módulo.
- Estes são produtos de classe A. Num ambiente doméstico, estes produtos podem causar interferências radioelétricas, caso em que o utilizador poderá ser obrigado a tomar as medidas adequadas.

### AVISO

- Este produto emite radiações IV. Nunca olhe diretamente para a lâmpada em funcionamento.  
**Hg – LÂMPADA COM MERCÚRIO, descartar de acordo com as leis de eliminação de resíduos; vá a: [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org) ou ligue para 1-800-668-8752.**

**PERIGO: A exposição ao Mercúrio constitui um risco para seres humanos.**

Ao desembalar ou ao instalar a lâmpada, use sempre roupa protetora e uma máscara facial. Opere o lâmpada apenas no interior do compartimento para lâmpada da unidade. Isto evita olhar diretamente para o arco e contém os fragmentos da lâmpada em caso de rebentamento. No caso raro em que uma lâmpada rebenta e liberta o mercúrio do seu interior, são recomendadas as seguintes precauções de segurança: todo o pessoal deverá ser imediatamente evacuado da zona para evitar a inalação do vapor de mercúrio. A zona deverá ser bem ventilada durante um período mínimo de 30 minutos. Antes de proceder à limpeza, deverá usar uma máscara de respiração “aprovada-para-mercúrio” e luvas não-porosas, como por ex. de látex ou borracha. Após o arrefecimento dos elementos do compartimento de lâmpada, o mercúrio residual deverá ser recolhido usando um agente absorvente especial disponível a partir de fornecedores de equipamento

de laboratório. Seguem alguns websites onde pode encomendar Kits para Derrames de Mercúrio:

<https://www.amazon.com/mercury-spill-kit/s?k=mercury+spill+kit>

[https://www.uline.ca/BL\\_272/Mercury-Spill-Kit](https://www.uline.ca/BL_272/Mercury-Spill-Kit)

- O método segundo o qual as lâmpadas são eliminadas terá que obedecer às regras e leis locais para a eliminação de materiais perigosos. As lâmpadas podem ser devolvidas à Excelitas Technologies, desde que sejam devolvidas dentro da sua embalagem original. A Excelitas Technologies eliminará estas lâmpadas de forma apropriada.
- Alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela Excelitas Technologies podem anular a autoridade do utilizador de operar o equipamento.

## Sistemas X-Cite à Base de LED



### AVISO

- Os LEDs disponíveis para esses sistemas fornecem potência de saída ótica classificada como GRUPO DE RISCO diferente de acordo com a norma IEC/EN 62471. O risco deste sistema relacionado com o utilizador depende da instalação final e da utilização deste produto conforme detalhado no Guia do Utilizador.

## Sistemas OmniCure à Base de LED



### CUIDADO

- Não tente ligar qualquer outro tipo de equipamento às ligações identificadas como "CH1-2" e "CH1-4" localizadas no painel traseiro da série OmniCure LX500, respetivamente, ou qualquer outra unidade principal. Estas ligações são fornecidas apenas para a ligação das várias cabeças LED disponíveis na Excelitas Technologies.
- Devido às elevadas temperaturas operacionais, evite o contacto com a(s) cabeça(s) LED quando energizada(s) (o indicador de "LED LIGADO" do painel dianteiro está a vermelho). As cabeças LED foram projetadas para serem montadas em suporte

adequado antes da sua utilização. Vêm incluídas unidades dissipadoras tipo braçadeira para cada cabeça LED, de forma a proporcionar uma gestão térmica otimizada e segurança ao utilizador. Antes de manipular a(s) cabeça(s) LED UV, permita o seu arrefecimento durante um período de aproximadamente cinco minutos após desligar o sistema.

- A operação da cabeça LED UV poderá ser afetada caso esta seja manipulada incorretamente. Nunca toque na unidade de cobertura de proteção para a lente da cabeça LED UV. A presença de óleos provenientes da pele poderá resultar numa redução de desempenho do sistema.
- Para proteger o sistema de danos provenientes de descargas eletrostáticas capazes de incapacitar o sistema, de causar danos permanentes ou de requerer a sua reparação por parte de técnicos qualificados, coloque todos os módulos sobre uma superfície antiestática, como por ex. um tapete anti-descargas, uma bolsa antiestática, um tapete antiestático descartável ou uma superfície metálica aterrada. Se possível, ao trabalhar no sistema use uma correia de aterramento antiestática ligada a uma superfície metálica do chassi.
- Estes são produtos de classe A. Num ambiente doméstico, estes produtos podem causar interferências radioelétricas, caso em que o utilizador poderá ser obrigado a tomar as medidas adequadas.



#### **AVISO**

- Os óculos de proteção incluídos foram projetados apenas para a exposição de luz UV indireta de forma intermitente. De acordo com o seu uso projetado, estes óculos cumprem com os limites de exposição conforme definido pela norma HSM-73-11009 do Instituto Nacional para Saúde e Segurança no Trabalho do Departamento de Saúde dos EUA. É recomendada blindagem UV adicional para qualquer processo requerendo a visualização ou monitorização visual direta de luz UV durante períodos de tempo alargados. É da responsabilidade do utilizador garantir que são implementados resguardos adequados para evitar qualquer potencial exposição perigosa à radiação UV.

- Os LEDs disponíveis para este sistema fornecem potência de saída ótica classificada como GRUPO DE RISCO 3 de acordo com a norma IEC/EN 62471. O risco deste sistema relacionado com o utilizador depende da instalação final e da utilização deste produto conforme detalhado no Guia do Utilizador.
- Não é recomendada a manipulação manual das cabeças LED, visto que isto poderá expor o utilizador a radiações óticas perigosas. Adicionalmente, para evitar exposições não intencionais, é recomendado usar o interruptor de ligar/desligar.
- Certifique-se de que a alimentação do controlador do sistema é cortada antes de desconectar ou reconectar qualquer uma das cabeças LED UV.
- Para reduzir o risco de potencial degradação do desempenho que poderia levar a uma operação não intencional, não é recomendado ligar o(s) pino(s) de terra isolado(s) do PLC ao(s) pino(s) de terra de entrada de +48VCC (Nota: O(s) pino(s) de ligação à terra isolado(s) do PLC encontra(m)-se na porta de interface do PLC localizada na parte traseira da unidade).
- Utilize/vista equipamento de blindagem/proteção UV a distâncias inferiores a 46cm das cabeças LED UV (quando aplicável).
- Alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela Excelitas Technologies podem anular a autoridade do utilizador de operar o equipamento.

## **Radiómetro OmniCure Série R2000**

### **Sistema de Medição de Potência Ótica X-cite (OPMS: XR2100 e XP750)**



#### **CUIDADO**

- Para situações em que fontes luminosas de elevada potência são medidas durante períodos de tempo alargados, os adaptadores de guia luminoso incluídos com o R2000/XR2100 poderão aquecer. Tenha muito cuidado ao manipular estes adaptadores.

- Deixe espaço adequado para evitar torções ou dobragens excessivas, de forma a evitar danos/degradação do cabo de sensor apenso.
- A vida útil da janela de deteção poderá ser significativamente diminuída caso esta seja manipulado incorretamente. Não toque na superfície da janela. Óleos libertados pela pele, assim como arranhadelas, podem levar a que a janela falhe prematuramente.
- Não deite fora baterias usadas. Devolva-as ao centro de serviço autorizado Excelitas Tecnologias mais próximo para a sua eliminação/reciclagem.



### **AVISO**

- Certifique-se de que o guia luminoso é corretamente inserido no R2000/XR2100 e/ou microscópio (quando aplicável) antes de trabalhar com o sistema. Isto minimizará o risco de exposição à luz UV.
- O R2000/XR2100 vem equipado com duas baterias de lítio. As baterias de lítio apresentam um potencial risco de incêndio, de explosão ou de queimaduras graves. Não tente recarregar, desmontar, incinerar, curto-circuitar ou expor a bateria a temperaturas acima de 100°C ou expor o seu conteúdo à água.



### **BATERIA**

- As baterias de lítio requerem que os seus terminais sejam protegidos com fita cola à base de um material não-condutivo antes de serem entregues para eliminação/reciclagem, de forma a prevenir curto-circuitos. O material de embalagem exterior deve proporcionar uma proteção adequada do seu conteúdo.
- As baterias de lítio incluídas com o R2000/XR2100 NÃO contêm: mercúrio, chumbo, manganês ou cádmio. A substituição de qualquer outro tipo de bateria não é recomendada e poderá invalidar a garantia.

## X-Cite XLED1

### CUIDADO

- Não tente ligar o Controlador de Ecrã Tátil a qualquer tipo de equipamento elétrico que não seja o sistema principal XLED1.
- Para proteger o módulo, acionador e sistema LED de danos provenientes de descargas eletrostáticas capazes de incapacitar o sistema, de causar danos permanentes ao módulo e sistema LED ou de requerer a sua reparação por parte de técnicos qualificados, coloque todos os módulos sobre uma superfície antiestática, como por ex. um tapete anti-descargas, uma bolsa antiestática, um tapete antiestático descartável ou uma superfície metálica aterrada. Se possível, ao trabalhar no sistema use uma correia de aterramento antiestática ligada a uma superfície metálica do chassi quando substituir qualquer módulo ou acionador LED..

### AVISO

- O painel de serviço deverá ser removido apenas por pessoal qualificado. Não existem peças reparáveis pelo utilizador no interior do chassi do XLED1 ou do Controlador de Ecrã Tátil. Este sistema contém tensões elétricas perigosas—não tente remover as tampas de acesso enquanto o equipamento estiver energizado.
- Não erga o XLED1 pela parte traseira da carcaça removível enquanto o sistema estiver ligado ou desligado.

## X-Cite TURBO, XYLIS, XYLIS II, NOVEM

### AVISO

- Sistemas que incorporam LaserLED Hybrid Drive® (incluindo, mas não limitado a: X-Cite TURBO/XT600-T, série XYLIS/XT720, série XYLIS II/XT730, série NOVEM/XT900) são classificados como produtos laser de Classe 1 de acordo com aIEC/EN 60825-1: Segurança dos produtos laser – Parte 1: Classificação e requisitos do equipamento:. e cumprir com 21

CFR 1040.10 e 1040.11, exceto para desvios de acordo com o Aviso Laser nº 50, de 24 de junho de 2007 ou nº 56, de 8 de maio de 2019. Esta classe é segura para os olhos em todas as condições de funcionamento. Esta classe inclui todos os lasers ou sistemas laser que não podem emitir níveis de radiação ótica acima dos limites de exposição ocular sob quaisquer condições de exposição inerentes ao design do produto laser. Pode existir um laser mais perigoso incorporado no invólucro de um produto de Classe 1, mas nenhuma radiação prejudicial pode escapar do invólucro.

### **Omicure S2000 Elite, S1500 Pro**

- Este dispositivo contém transmissor(es)/recetor(es) NFC isentos de licença que cumprem os requisitos regulamentares de radiadores intencionais aplicáveis.
- A operação está sujeita às duas condições seguintes:
  - 1) Este dispositivo não pode causar interferências; e
  - 2) Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência, incluindo interferências que possam causar um funcionamento indesejado do dispositivo.

#### **AVISO**

- Alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela Excelitas Technologies podem anular a autoridade do utilizador de operar o equipamento.

# [FI] Turvaohjeet

## Symbolien merkitykset

| Symboli                                                                           | Selitys                                                                                                                                            | Symboli                                                                             | Selitys |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|  | HUOMIO - voi aiheuttaa lievän tai keskivaikean loukkaantumisen, jos varotoimenpiteet jätetään toteuttamatta.                                       |  | AKKU    |
|                                                                                   | VAROITUS – voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan loukkaantumisen, jos varoitukset sivuutetaan.                                                        |                                                                                     |         |
|                                                                                   | VAARA – voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan loukkaantumisen, jos vaaraa ei vältetä.                                                                 |                                                                                     |         |
|  | VAROITUS – Tämä tuote tuottaa UV-säteilyä. Vältä silmä- ja ihoaltistusta suojaamattomaan tuotteeseen.                                              |                                                                                     |         |
|  | VAROITUS – Mahdollisesti vaarallista optista säteilyä, jota tämä tuote tuottaa. Älä katso käyttövaloon/LED-valoon. Tämä voi aiheuttaa silmävamman. |                                                                                     |         |

## Yleiset turvallisuuteen liittyvät varotoimet



### HUOMIO

- (Vain X-Cite) X-Cite-järjestelmä on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan Excelitas Technologies -yhtiön kollimoivia sovittimia käyttävien mikroskooppien kanssa. Tämän järjestelmän käyttämistä ei suositella Excelitas Technologies -yhtiön hyväksymättömien mikroskooppien kanssa, ja se saattaa heikentää järjestelmän turvallisuutta.
- Jätä riittävästi tilaa yksikön eteen/taakse, jotta estät kiertymisen tai liiallisen taipumisen sekä vältät valojohtimen vaurioitumisen ja hajoamisen.
- Laitteiston suojaus saattaa heikentyä, jos mittaria ei käytetä Excelitas Technologies -yhtiön ilmoittamalla tavalla.

- Kaikkien tuotteeseen kytkettyjen elektronisten laitteiden on vastattava standardin EN 62368-1 tai muiden sovellettavien turvastandardien vaatimuksia.
- Nämä ovat A-luokan tuotteita. Tuote voi aiheuttaa asuinympäristössä radiohäiriöitä, jolloin käyttäjän on ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin.

## **VAROITUS**

- Tämä tuote tuottaa UV-säteilyä. Vältä silmä- ja ihoaltistusta suojaamattomaan tuotteeseen. Älä katso käyttövaloon/LED-valoon. Tämä voi aiheuttaa silmävamman. Käytä aina suojalaseja ja sammuta laite ennen kannen poistamista.
- Älä koskaan katso valoa tuottavan valokaapelin/ LED-valon päähän. Valo voi vakavasti vaurioittaa sarveiskalvoa ja silmän verkkokalvoa suoraan katsottaessa. Silmäsuojausta ja ihoa suojaavaa vaatetusta on aina käytettävä.
- Varmista, että valokaapelin / LED-valon pää on kiinnitetty tukevasti asianmukaiseen asennustelineeseen käyttöoppaassa kuvatulla tavalla ennen virran kytkemistä yksikköön. Tämä minimoi UV-valolle altistumisen riskiä.
- Käytä tätä tuotetta ainoastaan ulkoisen virtalähteen (mikäli sovellettavissa) ja toimitetun virtajohtosarjan kanssa. Varmista, että ulkoisen virtalähteen johto kytketään ainoastaan maadoitettuun 3-napaiseen pistorasiaan. Minkä tahansa näiden komponenttien vaihtaminen mitätöi tämän tuotteen säännöstenmukaisuussertifiointin ja voi heikentää käyttöturvallisuutta.
- Vaihda sulakkeet aina saman tyyppisiin ja samalla luokituksella varustettuihin sulakkeisiin tulipalon tai sähköiskun riskin vähentämiseksi. Irrota virtalähteen johto aina kannen sulakkeen vaihdon aloittamista.
- Kun haluat irrottaa päävirtalähteen, käännä virtakytkin pois päältä -asentoon ja irrota virtajohto.
- Tämä yksikkö on suunniteltu käytettäväksi ainoastaan pöydällä. Varmista, että yksikkö asetetaan kovalle ja tukevalle pinnalle ja että tuuletusaukkojen edessä ei ole esteitä. Mitkä tahansa tuuletusaukkojen edessä olevat esteet voivat aiheuttaa mahdollisen ylikuumenemisen.

- Manuaalinen käyttö:  
Tämän tuotteen tuottama UV- ja näkyvä energia on riittävä sytyttämään herkästi syttyvän aineen. Pätevän käyttäjän on osallistuttava laitteen käyttöön aina manuaalisen käytön aikana. Yksikköä ei saa jättää valvomatta sen päällä ollessa. Virtakytkin on kytkettävä pois päältä -asentoon, jos käyttäjä poistuu yksikön käyttöpaikalta.
- Automaattinen käyttö:  
Tämän tuotteen tuottama UV- ja näkyvä energia on riittävä sytyttämään herkästi syttyvän aineen. Käyttäjän on tarjottava liittyville käytettäville laitteille hälytystoiminto silloin, kun yksikköä käytetään ilman valvontaa automaattisessa ympäristössä.
- Muutokset, joita Excelitas Technologies ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, voivat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää laitetta.



#### **VAARA**

- Tämä yksikkö sisältää KORKEAJÄNNITTEISIÄ komponentteja. Suosittelemme, että VAIN PÄTEVÄ TEKNINEN HENKILÖKUNTA suorittaa tämän yksikön testauksen tai korjauksen. Irrota ulkoinen virtalähde ennen tämän yksikön kannen aukaisemista ja huollon aloittamista. Kaikki kannen ruuvit on laitettava takaisin paikoilleen ennen virran käynnistämistä. tai tämä voi vaikuttaa heikentävästi yksikön turvallisuuteen. Huomaa, että kannen avaaminen ja/tai yksikön muuttaminen saattaa mitätöidä sille annetun takuun.

## **OmniCure ja X-Cite -lamppujärjestelmät**



#### **HUOMIO**

- Lamppumoduulin käyttöikä voi merkittävästi lyhentyä, mikäli sitä käsitellään väärin. Älä kosketa lampun lasikupua tai heijastimen sisäpintaa. Lhoöljyt voivat aiheuttaa lamppumoduulin pysyvän rikkoontumisen.
- Anna lamppumoduulin jäähtyä täysin ennen yksikön avaamista ja lamppumoduulin käsittelyä.

- Nämä ovat A-luokan tuotteita. Laite voi aiheuttaa asuinympäristössä radiohäiriöitä, jolloin käyttäjän on ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin.

## VAROITUS

- Tämä tuote tuottaa infrapunasäteilyä. Älä katso käyttövaloon.

**Hg – LAMPPU SISÄLTÄÄ ELOHOPEAA, käsittele hävittämislakien mukaisesti: [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org) tai 1-800-668-8752.**

**VAARA: Elohopealle altistuminen on vaarallista ihmisterveydelle.**

Pidä aina suojavaatetusta ja kasvosuojaa lampun purkamisen tai asennuksen aikana. Käytä lamppua ainoastaan yksikön lamppukotelon sisällä. Tämä estää valokaareen suoraan katsomisen ja pitää sisällään lampun osat sen rikkoontuessa. Harvinaisessa tapauksessa, jossa lamppu särkyä ja elohopeasisältö vapautuu, suositellaan seuraavia varotoimia: kaikki henkilöt on välittömästi evakuoitava alueelta elohopeahöyryn hengittämisen estämiseksi. Aluetta on tuuletettava vähintään 30 minuutin ajan. Varmista ennen siivouksen aloittamista, että käytettävät hengityssuojaimet ovat elohopeahyväksytyjä, ja että käytössä ovat ei-huokoiset käsinet (kuten lateksi- tai kumikäsinet). Kun lampun kotelon osat ovat jäähtyneet, elohopeajäämät on kerättävä erityisen imetysaineen avulla, jota on saatavilla laboratoriolaitetoimittajilta. Alla olevilta esimerkkiverkkosivuilta voi hankkia elohopeansiivoussarjoja:

<https://www.amazon.com/mercury-spill-kit/s?k=mercury+spill+kit>

[https://www.uline.ca/BL\\_272/Mercury-Spill-Kit](https://www.uline.ca/BL_272/Mercury-Spill-Kit)

- Lamppujen hävittämisessä on noudatettava paikallisia vaarallisten materiaalien hävittämistä koskevia lakeja ja säädöksiä. Lamput voidaan palauttaa Excelitas Technologies -yhtiöön, mikäli ne palautetaan alkuperäisessä pakkauksessaan. Excelitas Technologies hävittää ne asianmukaisella tavalla.
- Muutokset, joita Excelitas Technologies ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, voivat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää laitetta.

## X-Cite LED-valojärjestelmä



### VAROITUS

- nämä järjestelmät saatavilla olevat LED-valot tuottavat optisen lähtötehon, joka on luokiteltu IEC/EN 62471:n mukaiseen
- eri RISKIRYHMÄ :een. Järjestelmän käyttäjään liittyvä riski määräytyy tuotteen lopullisen asennuksen ja käytön mukaan, kuten käyttöoppaassa on esitetty.

## OmniCure LED-valojärjestelmä



### HUOMIO

- OmniCure LX500 -sarjan tai minkään muun monipääyksikön takapaneelissa oleviin liittämiin, joissa on merkintä CH1-2 ja CH1-4, ei saa kytkeä minkään muun tyyppisiä laitteita. Kyseiset liittimet on tarkoitettu vain Excelitas Technologies - valmistajan LED-päiden liittämiseen.
- Vältä kohonneista käyttölämpötiloista johtuen jännitteellisten LED-päiden koskettamista (etupaneelin LED ON -osoitin palaa punaisena). LED-päät on suunniteltu liitettäväksi soveltuvaan telineeseen ennen käyttöä. Käyttäjän kiristintyyppiset jäähdytyslevykokoonpanot tulevat jokaisen LED-pään mukana ja tarjoavat käyttäjäturvallisuuden ja optimaalisen lämpötilanhallinnan. Anna jäähtyä noin viisi minuuttia järjestelmän virransyötön katkaisun jälkeen ennen UV-LED -päiden käsittelyä.
- UV-LED -pään toiminta voi muuttua, mikäli sitä käsitellään väärin. Älä koskaan kosketa UV-LED -pään linssinsuojusta. Ihoöljyt voivat heikentää järjestelmän suorituskykyä.
- Suojaa järjestelmää staattiseen sähköön liittyviltä vahingoilta, jotka voivat estää järjestelmän käytön, aiheuttaa pysyviä vaurioita tai vaatia huoltoteknikon korjausta, asettamalla kaikki moduulit antistaattiselle pinnalle, kuten antistaattisen

maton päälle, antistaattiseen pussiin, kertakäyttöisen antistaattisen maton päälle tai maadoitetulle metallipinnalle. Käytä antistaattista kotelon metallipintaan kytkettyä maadoituslenkkiä mahdollisuuksien mukaan järjestelmän parissa työskennellessäsi.

- Nämä ovat A-luokan tuotteita. Laite voi aiheuttaa asuinympäristössä radiohäiriöitä, jolloin käyttäjän on ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin.

## **VAROITUS**

- Mukana toimitettavat suojalasit on suunniteltu epäsuoran UV-valon ajoittaiseen tarkasteluun. Tämän käyttötarkoituksen mukaisesti nämä suojalasit täyttävät Department of Health, National Institute for Occupational Safety and Health (Yhdysvallat) asettamat HSM-73-11009 -altistusrajavaatimukset. Ylimääräistä UV-suojausta suositellaan käytettäväksi prosesseissa, jotka vaativat UV-valoon suoraan katsomista tai visuaalista seurantaa pitkillä ajanjaksoilla. Käyttäjä on vastuussa riittävien suojalaitteiden käyttöönottamisesta, jolla vältetään potentiaalista vaarallista UV-säteilyaltistusta.
- Järjestelmään saatavilla olevat LED-valot tuottavat optisen lähtötehon, joka on luokiteltu IEC/EN 62471:n mukaiseen RISKIRYHMÄ 3:een. Järjestelmän käyttäjään liittyvä riski määräytyy tuotteen lopullisen asennuksen ja käytön mukaan, kuten käyttöoppaassa on esitetty.
- LED-päiden käsikäyttöä ei suositella, ja se saattaa altistaa käyttäjän vaaralliselle optiselle säteilylle. Päälle/pois päältä -kytkimen käyttämistä suositellaan lisäksi tahattoman altistuksen estämiseksi.
- Varmista, että järjestelmän ohjaimen virta on käännetty pois päältä ennen UV-LED-päiden irrottamista tai uudelleenkytkemistä.
- Suorituskyvyn mahdollisen heikkenemisen riskin vähentämiseksi, mikä voi johtaa tahattomaan toimintaan, ei ole suositeltavaa kytkeä PLC:n eristettyä maadoitusnastaa (-nastoja) +48 VDC-tulon maadoitusnastoihin (Huom: PLC:n eristetyt maadoitusnastat löytyvät laitteen takana sijaitsevasta PLC-liitäntäportista.)
- Pidä/käytä kunnollista UV-suojausta 46 cm päässä UV-LED-päistä (mikäli sovellettavissa).

- Muutokset, joita Excelitas Technologies ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, voivat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää laitetta.

## **OmniCure R2000 -sarjan säteilymittari**

### **X-Cite -optisen tehon mittausjärjestelmä (OPMS: XR2100 & XP750)**



#### **HUOMIO**

- R2000/XR2100 -yksiköiden mukana toimitetut valonjohdinsovitimet voivat kuumentua tilanteissa, joissa korkeatehoisia valonlähteitä mitataan pitkällä ajanjaksoilla. Käsittele näitä sovitimia varoen.
- Jätä riittävästi tilaa kiinnitetyn anturikaapelin kiertymisen tai liiallisen taipumisen aiheuttamien vaurioiden/hajoamisen estämiseksi.
- Havaintoikkunan käyttöikä voi merkittävästi lyhentyä, mikäli sitä käsitellään väärin. Älä kosketa ikkunan pintaa. Ihoöljyt ja naarmut voivat aiheuttaa ikkunan hajoamisen ennen aikaisesta.
- Älä hävitä käytettyjä paristoja. Palauta lähimpään valtuutettuun Excelitas Technologies -yhtiön huoltokeskukseen hävitettäväksi/kierrätettäväksi.



#### **VAROITUS**

- Varmista, että valonjohdin on asetettu oikein R2000/XR2100 -yksikköön ja/tai mikroskooppiin (mikäli sovellettavissa) ennen järjestelmän käyttämistä. Tämä minimoi UV-valolle altistumisen riskiä.
- R2000/XR2100 toimitetaan kahdella litium-paristolla. Litium-paristot voivat potentiaalisesti aiheuttaa tulipalon, räjähdyksen tai vakavan palovaaran. ÄLÄ yritä uudelleenladata, purkaa, polttaa, saattaa oikosulkuun, altistaa paristoa yli 100 °C lämpötiloille tai altistaa pariston sisältöä vedelle.

## PARISTO

- Litium-paristojen päät on teipattava sähköä johtamattomalla materiaalilla oikosulun estämiseksi ennen palauttamista hävitettäväksi/kierrätettäväksi. Ulkoisen pakkausmateriaalin on annettava riittävä suojaus sisällölle.
- R2000/XR2100 -yksikön mukana toimitetut litium-paristot EIVÄT sisällä: elohopeaa, lyijyä, mangaania tai kadmiumia. Minkä tahansa muun tyyppisen pariston käyttämistä ei suositella, ja tämä saattaa mitätöidä takuun.

## X-Cite XLED1

### HUOMIO

- Älä yritä liittää Touch Screen Controller -ohjainta mihinkään muun tyyppiseen sähkölaitteeseen kuin XLED1-pääjärjestelmään.
- Suojaa LED-moduulia, elementtiä ja järjestelmää staattiseen sähköön liittyviltä vahingoilta, jotka voivat estää järjestelmän käytön, aiheuttaa pysyviä vaurioita tai vaatia huoltoteknikon korjausta, asettamalla kaikki moduulit antistaattiselle pinnalle, kuten antistaattisen maton päälle, antistaattiseen pussiin, kertakäyttöisen antistaattisen maton päälle tai maadoitetulle metallipinnalle. Käytä antistaattista kotelon metallipintaan kytkettyä maadoituslenkkiä mahdollisuuksien mukaan LED-moduulin tai LED-elementin vaihtamisen aikana.

### VAROITUS

- Huoltokannen saa poistaa vain pätevä huoltohenkilöstö. XLED1-kotelo ja Touch Screen Controller -ohjain eivät sisällä käyttäjän huollettavissa olevia osia. Tämän järjestelmän sisällä on vaarallinen jännite —älä yritä poistaa kansia järjestelmän ollessa jännitteellinen.
- Älä nosta XLED1 -yksikköä poistettavan kotelon takaa järjestelmän ollessa päällä tai pois päältä.

## **X-Cite TURBO, XYLIS, XYLIS II, NOVEM**



### **VAROITUS**

- Järjestelmät, joissa on LaserLED Hybrid Drive® (mukaan lukien mutta niihin rajoittumatta: X-Cite TURBO/XT600-T-, XYLIS/XT720 -sarja, XYLIS II/XT730 -sarja, NOVEM/XT900 -sarja) luokitellaan IEC/EN 60825-1:n mukaan luokan 1 lasertuotteiksi: Lasertuotteiden turvallisuus – osa 1: Laiteluokitus ja vaatimukset: ja täyttävät 21 CFR 1040.10:n ja 1040.11:n vaatimukset, lukuun ottamatta 24. kesäkuuta 2007 päivätyn Laser Notice No. 50:n tai 8. toukokuuta 2019 päivätyn Laser Notice No. 56:n mukaisia poikkeuksia. Tämä luokka on silmäystävällinen kaikissa olosuhteissa. Tähän luokkaan kuuluvat kaikki sellaiset laserit tai laserjärjestelmät, jotka eivät voi lähettää optista säteilyä yli silmän altistumisrajojen missään lasertuotteen suunnitteluun liittyvissä altistumisolosuhteissa. Luokan 1 tuotteen kotelossa voi olla vaarallisempi laser, mutta haitallinen säteily ei pääse ulos kotelosta.

## **Omicure S2000 Elite, S1500 Pro**

- Laite sisältää lisenssivapaita NFC-lähettimeä/-vastaanottimia, jotka täyttävät sovellettavat tarkoituksellista säteilyä koskevat viranomaisvaatimukset.
- Käyttöä koskevat seuraavat kaksi ehtoa:
  - 1) Tämä laite ei saa aiheuttaa häiriöitä ja
  - 2) Laitteen on hyväksyttävä kaikki vastaanotetut häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka voivat aiheuttaa ei-toivottua toimintaa.

**VAROITUS**

- Muutokset, joita Excelitas Technologies ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, voivat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää laitetta.

# [SV] Säkerhetsföreskrifter

## Symbollista

| Symbol                                                                            | Betydelse                                                                                                                          | Symbol                                                                              | Betydelse |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|  | FÖRSIKTIGHET – om försiktighet inte iakttas kan det leda till mindre eller lindriga skador.                                        |  | BATTERI   |
|                                                                                   | VARNING – om varningen inte beaktas kan det leda till dödsfall eller allvarlig skada.                                              |                                                                                     |           |
|                                                                                   | FARA – om faran inte undviks leder den till dödsfall eller allvarlig skada.                                                        |                                                                                     |           |
|  | VARNING – Denna produkt emitterar UV. Undvik att exponera ögon och hud för oskyddad produkt.                                       |                                                                                     |           |
|  | VARNING – Troligen farlig optisk strålning avges från denna produkt. Titta inte in i lampa/LED under drift. Kan orsaka ögonskador. |                                                                                     |           |

## Allmänna försiktighetsåtgärder

### FÖRSIKTIGHET

- (Endast X-Cite) Bruk av X-Cite-systemet är endast avsett för mikroskop som använder Excelitas Technologies kollimerande adaptrar. Försök att använda det här systemet med ett mikroskop som inte är godkänt av Excelitas Technologies rekommenderas inte, och kan försämra systemets säkerhet.
- För att undvika skada/försämring av ljusguiden skall det finnas tillräckligt med fritt utrymme framför/bakom enheten för att förhindra att den hakar upp sig eller böjs för mycket.
- Om enheten används på ett sätt som inte specificerats av Excelitas Technologies kan skydd som ingår i utrustningen skadas.

- All elektronisk utrustning som ansluts till produkten måste uppfylla kraven i EN 62368-1 eller annan tillämplig säkerhetsstandard.
- Produkterna är Klass A. I en bostadsmiljö kan produkterna orsaka radiostörningar, i vilket fall användaren kan behöva vidta lämpliga åtgärder.

## **VARNING**

- Denna produkt emitterar UV. Undvik att exponera ögon och hud för oskyddad produkt. Titta inte in i lampa/LED under drift. Kan orsaka ögonskador. Använd alltid ögonskydd och slå av enheten innan huven tas av.
- Titta aldrig in i ljuset som avges från ljusguiden/LED-huvudets ände. Att titta direkt in i ljuset kan skada ögats hornhinna och näthinna allvarligt. Ögonskydd måste alltid användas, liksom klädsel för att skydda exponerad hud.
- Säkerställ att ljus-guiden/LED-huvudets ände är säkert fäst vid rätt fästelement, såsom angivet i bruksanvisningen, innan enheten slås på. Detta minskar risken för UV-ljusexponering.
- Använd endast denna produkt med det externa nätaggregat (i förekommande fall) och den strömkabel som kommer med produkten. Säkerställ att det externa nätaggregatets kabel endast ansluts till ett jordat 3-fasuttag. Byt av någon av dessa komponenter medför att den föreskrivande certifieringen av denna produkt blir ogiltig och kan försämra driftsäkerheten.
- För att minska risken för brand och elektriska stötar ska säkringar alltid bytas till en av samma typ och styrka. Dra alltid ur nätaggregatets kabel innan arbete med att byta säkringar påbörjas.
- För att koppla ur elnätet slår du av strömbrytaren och tar ur elkabeln.
- Den här enheten är endast avsedd att användas på en arbetsbänk. Se till att enheten placeras på en hård, stabil yta, och att ventilationsöppningarna inte blockeras. Blockering av dessa öppningar kan orsaka överhettning.
- Manuell drift:  
Nivån av UV-ljus och synlig energi som produkten avger är tillräcklig för att antända brandfarliga ämnen. Under manuell

drift måste enheten alltid bevakas av en kvalificerad operatör. Enheten ska inte lämnas obebakad under drift. Om en operatör lämnar arbetsplatsen där enheten drivs måste strömmen slås av.

- Automatisk drift:

Nivån av UV-ljus och synlig energi som produkten avger är tillräcklig för att antända brandfarliga ämnen. När enheten är i drift i en obebakad automatiserad miljö måste användaren säkerställa att en larmfunktion tillhandahålls så att funktionsstörningar i tillhörande utrustning under drift uppmärksammas.

- Ändringar eller modifieringar som inte uttryckligen är godkända av Excelitas Technologies kan upphäva användarens rätt att använda utrustningen.



#### **FARA**

- Den här enheten innehåller HÖGSPÄNNINGS-komponenter. Det rekommenderas att ENDAST KVALIFICERAD TEKNISK PERSONAL utför tester eller reparationer av den här enheten. Vid underhåll av enheten ska nätaggregatet kopplas ur innan enhetens huv öppnas. Alla huvens skruvar måste sättas tillbaka innan man kopplar på strömmen till enheten, annars kan säkerheten äventyras. Observera att garantin kan upphävas om huven öppnas och/eller enheten på något sätt ändras.

## **OmniCure och X-Cite lampbaserade system**



#### **FÖRSIKTIGHET**

- Om lampmodulen hanteras felaktigt kan driftsperioden minskas väsentligt. Rör inte ljuskällans glashölje eller reflektorns invändiga yta. Hudfett kan orsaka att lampmodulen blir obrukbar för tidigt.
- Se till att lampmodulen svalnar av fullständigt innan enheten öppnas och lampmodulen hanteras.
- Produkterna är Klass A. I en bostadsmiljö kan produkterna orsaka radiostörningar, i vilket fall användaren kan behöva vidta lämpliga åtgärder.

## **VARNING**

- Denna produkt emitterar IR. Titta inte på lampan i drift.  
Hg – LAMPAN INNEHÅLLER KVICKSILVER. Hantera den enligt bestämmelser för avyttring. Se: [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org) eller ring 1-800-668-8752.  
FARA: Exponering för kvicksilver utgör en hälsorisk för människor.  
Använd alltid skyddsklädsel och ansiktsmask vid upppackning och montering av lampan. Lampan får endast användas inuti enhetens lamphus. Detta förhindrar att man ser direkt på båggen, och om lampan brister är partiklarna inneslutna. I det sällsynta fallet att lampan brister och kvicksilverinnehållet frigörs, rekommenderas följande säkerhetsåtgärder: All personal ska omedelbart evakueras från området för att förhindra inandning av kvicksilverångor. Utrymmet skall vädras väl i minst 30 minuter. Före sanering, säkerställ att en andningsmask "godkänd-för-kvicksilver" används, samt icke-porösa handskar av till exempel latex eller gummi. Efter att lamphusets element har svalnat ska kvicksilverresterna samlas upp med ett särskilt absorberande medel tillgänglig från laboratorieutrustningsleverantörer. Här nedan listas exempel på webbplatser där Mercury Spill Kits kan införskaffas:  
<https://www.amazon.com/mercury-spill-kit/s?k=mercury+spill+kit>  
[https://www.uline.ca/BL\\_272/Mercury-Spill-Kit](https://www.uline.ca/BL_272/Mercury-Spill-Kit)
- Metoden för lampornas kassering måste iaktta lokala regler & lagar för avfallshantering av farliga ämnen. Lampor kan återlämnas till Excelitas Technologies förutsatt att de återlämnas i originalförpackning. Excelitas Technologies avyttrar dem på ett lämpligt sätt.
- Ändringar eller modifieringar som inte uttryckligen är godkända av Excelitas Technologies kan upphäva användarens rätt att använda utrustningen.

## **X-Cite LED-baserade system**

### **VARNING**

- Lysdioderna som finns tillgängliga för dessa system tillhandahåller en optisk uteffekt klassificerad som olika RISK GROUP enligt IEC/EN 62471. Systemets användarrelaterade risk beror på den slutliga installationen och användningen av produkten enligt beskrivningen i Användarhandboken.

## OmniCure LED-baserade system

### FÖRSIKTIGHET

- Försök inte att ansluta någon annan typ av utrustning till kontakterna märkta "CH1-2" och "CH1-4" som sitter på baksidan av OmniCure LX500-serien eller någon annan enhet med flera huvuden. Dessa kontakter är endast avsedda för anslutning av de olika LED-huvudena som kan beställas från Excelitas Technologies.
- På grund av höga drifttemperaturer ska du undvika kontakt med LED-huvudet när detta är aktiverat (frontpanelens "LED ON"-strålningsindikator lyser rött). LED-huvudena är avsedda att fästas i lämplig fixtur före användning. Kylfläns av klämtyp för användning tillhandahålls för varje LED-huvud för användarsäkerhet och optimal termisk kontroll. Låt UV-LED-huvudet/-ena svalna av under cirka fem minuter efter att systemet har stängts av innan hantering.
- UV-LED-huvudets drift kan påverkas om det inte hanteras rätt. Rör aldrig UV-LED-huvudets linsskydd. Förekomst av hudfett kan orsaka försämring av systemets prestanda.
- För att skydda systemet från elektrostatiskt relaterad skada, vilken kan avaktivera systemet eller orsaka permanent skada eller kräva reparation av servicetekniker, skall alla moduler ställas på en antistatisk yta, såsom en antistatisk urladdningsmatta, en antistatisk väska, en antistatisk matta för engångsanvändning eller en jordad metallyta. Bär om möjligt en antistatisk jordningsrem ansluten till en metallyta på chassit vid arbete på systemet.
- Produkterna är Klass A. I en bostadsmiljö kan produkterna orsaka radiostörningar, i vilket fall användaren kan behöva vidta lämpliga åtgärder.

## **VARNING**

- Ögonskyddet som tillhandahålls är avsett endast för att se indirekt UV-ljus intermittent. Det här ögonskyddet, i enlighet med avsedd användning, uppfyller exponeringsgränserna i enlighet med HSM-73-11009 från U.S. Department of Health, National Institute for Occupational Safety and Health. Ytterligare UV-skydd rekommenderas för alla processer som kräver direkt syn eller visuell övervakning av UV-ljus under längre tidsperioder. Det är användarens ansvar att säkerställa att lämpliga skyddsåtgärder vidtas för att förhindra alla potentiella faror vid UV-exponering.
- Lysdioderna som finns tillgängliga för systemet tillhandahåller en optisk uteffekt klassificerad som RISK GROUP 3 enligt IEC/EN 62471. Systemets användarrelaterade risk beror på den slutliga installationen och användningen av produkten enligt beskrivningen i Användarhandboken.
- Handhållen användning av LED-huvudena rekommenderas inte och kan utsätta användaren för farlig optisk strålning. Dessutom, för att förhindra oavsiktlig exponering, rekommenderas användning av huvudströmbrytaren.
- Säkerställ att systemkontrollernas ström är avslagen innan något av UV-LED-huvudena kopplas ur eller kopplas in.
- För att minska risken för möjlig prestandanedsättning som kan leda till oavsiktlig drift, rekommenderas inte att PLC-isolerade jordstift ansluts till ingångsjordstiften på +48 VDC (Obs! PLC-isolerade jordstift sitter på PLC-gränssnittsporten på enhetens baksida).
- Bär/använd lämplig UV-avskärmning/skydd inom 46 cm från UV-LED-huvudena (om tillämpligt).
- Ändringar eller modifieringar som inte uttryckligen är godkända av Excelitas Technologies kan upphäva användarens rätt att använda utrustningen.

## Radiometer i OmniCure R2000-serien

### X-Cite Optical Power Measurement System (optiskt kraftmätningssystem) (OPMS: XR2100 & XP750)



#### FÖRSIKTIGHET

- I de fall där starka ljuskällor mäts under längre tidsperioder, kan ljusguidesadaptarna som levereras med R2000/XR2100 bli heta. Var försiktig vid hantering av dessa adaptarar.
- Se till att det finns tillräckligt med utrymme för att förhindra skada/försämring på grund av att den anslutna sensorkabeln hakar upp sig eller böjs för mycket.
- Detekteringsfönstrets driftsperiod kan kortas avsevärt om det hanteras felaktigt. Vidrör inte fönsterytan. Hudfett och repor kan orsaka att fönstret blir obrukbart för tidigt.
- Släng inte begagnade batterier. Returnera till närmaste behöriga Excelitas Technologies-servicecenter för kassering/återvinning.



#### VARNING

- Säkerställ att ljusguiden är ordentligt monterad i R2000/XR2100 och/eller mikroskopet (i tillämpliga fall) innan arbete med systemet. Detta minskar risken för UV-ljusexponering.
- R2000/XR2100 levereras med två litiumbatterier. Litiumbatterier utgör en brandrisk, explosionsrisk eller risk för allvarliga brännskador. FÖRSÖK INTE ladda, ta isär, bränna, kortsluta eller utsätta batterier för temperaturer högre än 100 °C eller utsätta innehållet för vatten.



#### BATTERI

- Litiumbatteriernas terminaler måste vara tejpade med icke ledande material innan de återlämnas för kassering/återvinning för att förhindra kortslutning. Externt förpackningsmaterial måste skydda innehållet.

- Litiumbatterier levererade med R2000/XR2100 INNEHÅLLER INTE: kvicksilver, bly, mangan eller kadmium. Byte till någon annan typ av batteri rekommenderas inte och kan upphäva garantin.

## **X-Cite XLED1**

### **FÖRSIKTIGHET**

- Försök inte ansluta Touch Screen Controller till någon annan typ av elektrisk utrustning än XLED1 huvudsystem.
- För att skydda LED-modulen, drivsteget och systemet från elektrostatiskt relaterad skada, vilken kan avaktivera systemet, permanent skada LED-modulen och drivsteget, eller kräva reparation av en servicetekniker, skall alla moduler ställas på en antistatisk yta, såsom en antistatisk urladdningsmatta, en antistatisk väska, en antistatisk matta för engångsanvändning eller en jordad metallyta. Bär om möjligt en antistatisk jordningsrem ansluten till en metallyta på chassit vid byte av LED-modul eller LED-driver.

### **VARNING**

- Servicehöljet får endast avlägsnas av kvalificerade tekniker. Det finns inga delar som underhålls av användare inom XLED1-chassit eller pekskärmkontrollenheten. Det här systemet innehåller farlig spänning – försök inte ta av höljet för åtkomst medan systemet är i drift.
- Lyft inte XLED1 från baksidan av det löstagbara höljet vare sig systemet är på eller av.

## **X-Cite TURBO, XYLIS, XYLIS II, NOVEM**

### **VARNING**

- System som innehåller en Laser Hybrid Drive® (inklusive men inte begränsat till: X-Cite TURBO/XT600-T, XYLIS/XT720-serien, XYLIS II/XT730-serien, NOVEM/XT900-serien) är klassificerade som laserprodukter i Klass 1 enligt IEC/EN 60825-1: Laserprodukters säkerhet – Del 1: Klassificering av utrustning och krav.. och överensstämmer med 21 CFR 1040.10 och

1040.11 med undantag för avvikelser enligt lasermeddelande nr 50, daterat den 24 juni, 2007 eller nr 56, daterat den 8 maj, 2019. Klassen är ögonsäker under alla driftförhållanden. Klassen inkluderar alla lasrar eller lasersystem som inte kan utstråla nivåer av optisk strålning över exponeringsgränserna för ögon under alla exponeringsförhållanden som laserprodukten har utformats för. En Klass 1-produkts hölje kan innehålla en farligare laser, dock kan ingen skadlig strålning tränga ut ur höljet.

## **Omicure S2000 Elite, S1500 Pro**

- Enheten innehåller licensundantagna NFC-sändare/mottagare som uppfyller tillämpliga bestämmelser för avsiktliga sändare.
- Användningen är omfattas av följande två villkor:
  - 1) Enheten får inte orsaka störningar; och
  - 2) Enheten måste acceptera alla störningar, inklusive störningar som kan orsaka oönskad funktion på enheten.



### **WARNING**

- Ändringar eller modifieringar som inte uttryckligen är godkända av Excelitas Technologies kan upphäva användarens rätt att använda utrustningen.



Excelitas Canada Inc.  
2260 Argentia Road  
Mississauga, Ontario L5N 6H7 Canada  
Telephone: (+1) 905.821.2600  
Toll-free: (+1) 800.668.8752 (USA and Canada)  
Fax: (+1) 905.821.2055  
[www.excelitas.com](http://www.excelitas.com)