

# USER MANUAL



expando.com

BEDIENUNGSANLEITUNG  
INSTRUKCJA OBSŁUGI  
NÁVOD K POUŽITÍ  
MANUEL D'UTILISATION  
ISTRUZIONI PER L'USO  
MANUAL DE INSTRUCCIONES

---

PHY-5ML-1  
PHY-3ML-1  
PHY-5ML-2

---

MAGNIFYING LAMP

**DE** 3**EN** 6**PL** 9**CZ** 12**FR** 15**IT** 18**ES** 21

PRODUKTNAMEN	LUPENLEUCHTE
PRODUCT NAME	MAGNIFYING LAMP
NAZWA PRODUKTU	LAMPA POWIĘKSZAJĄCA
NÁZEV VÝROBKU	ZVĚTŠOVACÍ LAMPA
NOM DU PRODUIT	LOUPE GROSSISSANTE
NOME DEL PRODOTTO	LAMPADA D'INGRANDIMENTO
NOMBRE DEL PRODUCTO	LÁMPARA CON LUPA
MODELL	
PRODUCT MODEL	
MODEL PRODUKTU	
MODEL VÝROBKU	PHY-5ML-1
MODÈLE	PHY-3ML-1
MODELLO	PHY-5ML-2
MODELO	
HERSTELLER	
MANUFACTURER	
PRODUCENT	
VÝROBCE	
FABRICANT	
PRODUTTORE	
FABRICANTE	
ANSCHRIFT DES HERSTELLERS	
MANUFACTURER ADDRESS	
ADRES PRODUCENTA	
ADRESA VÝROBCE	
ADRESSE DU FABRICANT	
INDIRIZZO DEL PRODOTTORE	
DIRECCIÓN DEL FABRICANTE	
EXPODO POLSKA SP. Z O.O. SP. K.	
UL. NOWY KISIELIN-INNOWACYJNA 7, 66-002 ZIELONA GÓRA   POLAND, EU	

## TECHNISCHE DATEN

Parameter – Beschreibung	Parameter – Wert		
Produktname	Lupenleuchte		
Modell	PHY- -5ML-1	PHY- -3ML-1	PHY- -5ML-2
Nennspannung [V~]/ Frequenz [Hz]	230/50		
Nennleistung [W]	12	7	
LED-Anzahl [St.]	60	90	
LED-Beleuchtungsleistung [lm]	1.350	750	
Beleuchtungsstärke [lx] (35÷50cm)	1.200÷2.520	920÷1.850	
Lebensdauer der Lampe [h]	25.000		
Drehwinkel der Lampe	±100°		
Linsenabmessungen [mm]	5" (Ø 127)	7,5"x6,2" (190x157)	
Vergrößerung [Dioptrie]	5	3	5
Gewicht [kg]	2,5	3,7	

## 1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Diese Anleitung ist als Hilfe für eine sichere und zuverlässige Nutzung gedacht. Das Produkt wurde strikt nach den technischen Vorgaben und unter Verwendung modernster Technologien und Komponenten sowie unter Wahrung der höchsten Qualitätsstandards entworfen und angefertigt.

## VOR INBETRIEBNAHME MUSS DIE ANLEITUNG GENAU DURCHGELESEN UND VERSTÄNDEN WERDEN.

Für einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts muss auf die richtige Handhabung und Wartung entsprechend den in dieser Anleitung angeführten Vorgaben geachtet werden. Die in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten und die Spezifikation sind aktuell. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Rahmen der Verbesserung der Qualität Änderungen vorzunehmen.

## ERLÄUTERUNG DER SYMbole

	Das Produkt erfüllt die geltenden Sicherheitsnormen.
	Gebrauchsanweisung beachten.
	Recycling-Produkt.
	ACHTUNG! oder WARNUNG! oder HINWEIS! um auf bestimmte Umstände aufmerksam zu machen (Allgemeines Warnzeichen).

	ACHTUNG! Warnung vor elektrischer Spannung!
	ACHTUNG! Warnung vor brandfördernden Stoffen!
	Nur zur Verwendung in geschlossenen Räumen.

**HINWEIS!** In der vorliegenden Anleitung sind Beispielbilder vorhanden, die von dem tatsächlichen Aussehen des Produkts abweichen können. Die originale Anweisung ist die deutschsprachige Fassung. Sonstige Sprachfassungen sind Übersetzungen aus der deutschen Sprache.

## 2. NUTZUNGSSICHERHEIT

**ACHTUNG!** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen durch. Die Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu elektrischen Schlägen, Feuer und/oder schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

Der Begriff „Gerät“ oder „Produkt“ in den Warnungen und Beschreibung des Handbuchs bezieht sich auf <Lupenleuchte>. Benutzen Sie das Gerät nicht in Räumen mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit/in unmittelbarer Nähe von Wasserbehältnissen! Lassen Sie das Gerät nicht nass werden. Gefahr eines elektrischen Schlags!

## 2.1. ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- Der Gerätestecker muss mit der Steckdose kompatibel sein. Ändern Sie den Stecker in keiner Weise. Original-Stecker und passende Steckdosen vermindern das Risiko eines elektrischen Schlags.
- Berühren Sie das Gerät nicht mit nassen oder feuchten Händen.
- Verwenden Sie das Kabel nicht in unsachgemäßer Weise. Verwenden Sie es niemals zum Tragen des Geräts oder zum Herausziehen des Steckers. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern. Beschädigte oder geschweißte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlags.
- Wenn sich die Verwendung des Geräts in feuchter Umgebung nicht verhindern lässt, verwenden Sie einen Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD). Mit einem RCD verringert sich das Risiko eines elektrischen Schlags.

## 2.2. SICHERHEIT AM ARBEITSPLATZ

- Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder schlechte Beleuchtung können zu Unfällen führen. Seien Sie voraussichtig, beobachten Sie, was getan wird und bewahren Sie Ihren gesunden Menschenverstand bei der Verwendung des Gerätes.
- Benutzen Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, zum Beispiel in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Das Gerät ist mit einer Linse ausgestattet, die einen Brand auslösen kann, indem Lichtstrahlen auf eine kleine Oberfläche gebündelt werden und es an dieser Stelle zu einem starken Temperaturanstieg kommt.
- Wenn Sie nicht sicher sind, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an den Service des Herstellers. Reparaturen dürfen nur vom Service des Herstellers durchgeführt werden. Führen Sie keine Reparaturen auf eigene Faust durch!

- e) Zum Löschen des Gerätes bei Brand oder Feuer, nur Pulver-Feuerlöscher oder Kohlendioxidlöscher ( $\text{CO}_2$ ) verwenden.
- f) Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung für den weiteren Gebrauch auf. Sollte dieses Gerät an Dritte weitergegeben werden, muss die Gebrauchsanleitung mit ausgehändigt werden.

**HINWEIS!** Kinder und Unbetiligte müssen bei der Arbeit mit diesem Gerät gesichert werden.

### 2.3. PERSÖNLICHE SICHERHEIT

- a) Es ist nicht gestattet, das Gerät im Zustand der Ermüdung, Krankheit, unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten zu betreiben, wenn diese die Fähigkeit das Gerät zu bedienen, einschränken.
- b) Das Gerät ist nicht dazu bestimmt, durch Personen (darunter Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten bzw. durch Personen ohne entsprechende Erfahrung und/oder entsprechendes Wissen bedient zu werden, es sei denn es gibt eine für ihre Aufsicht und Sicherheit zuständige Person bzw. sie haben von dieser Person entsprechende Hinweise in Bezug auf die Bedienung des Gerät erhalten.
- c) Seien Sie aufmerksam und verwenden Sie Ihren gesunden Menschenverstand beim Betreiben des Gerätes. Ein Moment der Unaufmerksamkeit während der Arbeit kann zu schweren Verletzungen führen.
- d) Um eine versehentliche Inbetriebnahme zu vermeiden, vergewissern Sie sich, dass der Schalter vor dem Anschließen an eine Stromquelle ausgeschaltet ist.
- e) Das Gerät ist kein Spielzeug. Kinder sollten unter Aufsicht stehen, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.

### 2.4. SICHERE ANWENDUNG DES GERÄTS

- a) Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn der EIN-/AUS-Schalter nicht ordnungsgemäß funktioniert. Geräte, die per Schalter nicht gesteuert werden können sind gefährlich und müssen repariert werden.
- b) Vor dem Einstellen, dem Auswechseln von Zubehör oder dem Beiseitelegen von Werkzeug, ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose. Eine solche vorbeugende Maßnahme verringert das Risiko einer versehentlichen Inbetriebnahme.
- c) Nicht verwendete Werkzeuge sind außerhalb der Reichweite von Kindern sowie von Personen aufzubewahren, welche weder das Gerät selbst, noch die entsprechende Anleitung kennen. In den Händen unerfahrener Personen können derlei Geräte eine Gefahr darstellen.
- d) Halten Sie das Gerät im einwandfreien Zustand. Überprüfen Sie vor jeder Arbeit, ob allgemeine Schäden vorliegen oder Schäden an beweglichen Teilen (Bruch von Teilen und Komponenten oder andere Bedingungen, die den sicheren Betrieb der Maschine beeinträchtigen könnten). Im Falle eines Schadens muss das Gerät vor Gebrauch in Reparatur gegeben werden.
- e) Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.

- f) Reparatur und Wartung von Geräten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal und mit Original-Ersatzteilen durchgeführt werden. Dadurch wird die Sicherheit bei der Nutzung gewährleistet.
- g) Um die vorgesehene Betriebsintegrität des Gerätes zu gewährleisten, dürfen die werksmäßig montierten Abdeckungen oder Schrauben nicht entfernt werden. Lassen Sie dieses Gerät nicht unbeaufsichtigt, während es in Betrieb ist.
- i) Das Gerät regelmäßig reinigen, damit sich kein Schmutz auf Dauer festsetzen kann.
- j) Das Gerät ist kein Spielzeug. Reinigung und Wartung dürfen nicht von Kindern ausgeführt werden, wenn diese nicht unter der Aufsicht von Erwachsenen stehen.
- k) Es ist verboten, unmittelbar oder durch die Linse auf die Lichtquelle zu schauen. Dies kann zu Augenschäden und epileptischen Anfällen führen.
- l) Es ist verboten, die Lupe an Orten mit direktem Sonnenlicht unbeaufsichtigt zu lassen, da dies eine Brandgefahr darstellt. Denken Sie nach Abschluss der Arbeit daran, die Linsenabdeckung zu schließen.
- m) Es ist verboten, den fokussierten Lichtstrahl auf Menschen oder Tiere zu richten. Dies kann Verbrennungen verursachen.

**ACHTUNG!** Obwohl das Gerät mit dem Gedanken an die Sicherheit entworfen wurde, besitzt es bestimmte Schutzmechanismen. Trotz der Verwendung zusätzlicher Sicherheitselemente besteht bei der Bedienung immer noch ein Verletzungsrisiko. Es wird empfohlen, bei der Nutzung Vorsicht und Vernunft walten zu lassen.

### 3. NUTZUNGSBEDINGUNGEN

Das Gerät ist für die Betrachtung von Details in einem größeren Maßstab oder als Hilfsmittel bei Aktivitäten konzipiert, die eine hohe Präzision und helle Beleuchtung erfordern.

**Für alle Schäden bei nicht sachgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.**

#### 3.1. GERÄTEBESCHREIBUNG



- 8. Befestigungsklammer
- 9. Regler mit Klammer
- 10. Netzkabel mit Stecker  
(in der Abbildung nicht sichtbar)

#### 3.2. VORBEREITUNG ZUM BETRIEB ARBEITSSTELLE DES GERÄTES

Die Temperatur der Umgebung sollte nicht höher als 40°C sein und die relative Luftfeuchtigkeit sollte 95% nicht überschreiten. Stellen Sie das Gerät so auf, dass eine gute Luftzirkulation gewährleistet ist. Es ist auf allen Seiten ein Mindestabstand von wenigstens 10 cm einzuhalten. Halten Sie das Gerät von allen heißen Flächen fern. Betreiben Sie das Gerät stets auf einer ebenen, stabilen, sauberen, feuersfesten und trockenen Fläche und außerhalb der Reichweite von Kindern oder Personen mit geistigen Behinderungen. Platzieren Sie das Gerät so, dass der Netzstecker jederzeit zugänglich und nicht verdeckt ist. Achten Sie darauf, dass die Stromversorgung des Gerätes den Angaben auf dem Produktschild entspricht.

#### AUFBAU DES GERÄTES

- Packen Sie alle Komponenten des Geräts sorgfältig aus und überprüfen Sie deren Zustand.
- Legen Sie die Befestigungsklammer [8] an die Kante der gewählten ebenen Fläche an, z. B. Tisch oder Schreibtisch. Der Regler mit der Klammer [9] sollte sich unter der Oberfläche der ausgewählten Tischplatte befinden.
- Durch Drehen des Reglers mit der Klemme [9] befestigen Sie die Befestigungsklammer [8] an der gewünschten Oberfläche.  
**ACHTUNG:** Stellen Sie sicher, dass die Klammer ordnungsgemäß an der Kante der Arbeitsplatte befestigt ist (z. B. ob sie sich nicht dreht oder wackelt), bevor Sie die restlichen Elemente montieren, um eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden.
- Setzen Sie den Schaft des Lampenarms [7] in die Montageöffnung im oberen Teil der Befestigungsklammer [8] ein.  
**ACHTUNG:** Für die Modelle PHY-MLS-1 oder PHY-MLS-2 besteht die Möglichkeit, die Lampe auf ein spezielles Rollstativ zu stellen. Wenn Sie ein Rollstativ verwenden, lesen Sie die dem Produkt beiliegende Bedienungsanleitung. Das Stativ ist nicht im Set enthalten.

#### 3.3. ARBEIT MIT DEM GERÄT

- Vergewissern Sie sich, dass der Netzschalter (6) ausgeschaltet ist.
- Prüfen Sie, ob die Befestigungsklammer [8] richtig an der Kante der Tischplatte montiert ist.
- Strecken Sie den Leuchtenarm [5] so, dass sich der Leuchtkopf [1] in der gewünschten Position über der Arbeitsfläche befindet.
- Heben Sie die Linsenabdeckung [3] an.
- Schließen Sie das Gerät mithilfe des Netzkabels mit Stecker [10] an eine Stromquelle an.
- Starten Sie das Gerät, indem Sie den Netzschalter [6] auf (I) stellen.
- Einstellungen des Leuchtkopfs [1] und der Linse [2] können an die Bedürfnisse des Benutzers angepasst werden. Lösen Sie dazu die Klemme zur Einstellung des Leuchtkopfs [4] und stellen Sie den Leuchtkopf [1] zusammen mit der Linse [2] wie gewünscht ein. Ziehen Sie anschließend die Einstellklemme [4] an.

- 8. Stellen Sie nach Beendigung der Arbeit den Netzschalter [6] auf (0) und trennen Sie das Gerät von der Stromquelle.
- 9. Schließen Sie die Linsenabdeckung [3].  
**ACHTUNG:** Stellen Sie sicher, dass die Linsenabdeckung immer geschlossen ist, wenn das Gerät nicht verwendet wird. Das Licht, das in der Linse gebündelt wird, kann eine Feuergefahr darstellen!

#### 3.4. REINIGUNG UND WARTUNG

- Vor jeder Reinigung und Einstellung, dem Austausch von Zubehör oder wenn das Gerät nicht benutzt wird, ziehen Sie den Netzstecker und lassen das Gerät vollständig abkühlen.
- Verwenden Sie zum Reinigen der Oberfläche ausschließlich Mittel ohne ätzende Inhaltsstoffe.
- Lassen Sie nach jeder Reinigung alle Teile gut trocknen, bevor das Gerät erneut verwendet wird.
- Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschütztem Ort auf.
- Es ist untersagt die Maschine mit Wasserstrahlen zu besprühen.
- Hinsichtlich der technischen Effizienz und eventueller Schäden sollte eine regelmäßige Überprüfung des Gerätes durchgeführt werden.
- Zum Reinigen nutzen Sie bitte einen weichen Lappen.

## TECHNICAL DATA

Parameter description	Parameter value	
Product name	Magnifying Lamp	
Model	PHY--5ML-1	PHY--3ML-1
PHY--5ML-2		
Rated voltage [V~]/Frequency [Hz]	230/50	
Rated power [W]	12	7
Number of LEDs [pcs]	60	90
LED lighting power [lm]	1,350	750
Luminance [lx] (35÷50cm)	1,200÷2,520	920÷1,850
Lamp life [h]	25,000	
Lamp rotation angle	±100°	
Dimensions of the lens [mm]	5" (Ø 127)	7,5"x6,2" (190x157)
Optical power [dioptrē]	5	3
Weight [kg]	2.5	3.7

## 1. GENERAL DESCRIPTION

The user manual is designed to assist in the safe and trouble-free use of the device. The product is designed and manufactured in accordance with strict technical guidelines, using state-of-the-art technologies and components. Additionally, it is produced in compliance with the most stringent quality standards.

**DO NOT USE THE DEVICE UNLESS YOU HAVE THOROUGHLY READ AND UNDERSTOOD THIS USER MANUAL.**

To increase the product life of the device and to ensure trouble-free operation, use it in accordance with this user manual and regularly perform maintenance tasks. The technical data and specifications in this user manual are up to date. The manufacturer reserves the right to make changes associated with quality improvement.

## LEGEND

 The product satisfies the relevant safety standards.

 Read instructions before use.

 The product must be recycled.

 **WARNING! or CAUTION! or REMEMBER!** Applicable to the given situation (general warning sign).



ATTENTION! Electric shock warning!



ATTENTION! Fire hazard!



Only use indoors.



**PLEASE NOTE!** Drawings in this manual are for illustration purposes only and in some details it may differ from the actual product.

The original operation manual is in German. Other language versions are translations from German.

## 2. USAGE SAFETY



**ATTENTION!** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injury or even death.

The terms „device“ or „product“ are used in the warnings and instructions to refer to <Magnifying Lamp>. Do not use in very humid environments or in the direct vicinity of water tanks. Prevent the device from getting wet. Risk of electric shock!

## 2.1. ELECTRICAL SAFETY

- a) The plug must fit the socket. Do not modify the plug in any way. Using original plugs and matching sockets reduces the risk of electric shock.
- b) Do not touch the device with wet or damp hands.
- c) Use the cable only for its designated use. Never use it to carry the device or to pull the plug out of a socket. Keep the cable away from heat sources, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or tangled cables increase the risk of electric shock.
- d) If using the device in a damp environment cannot be avoided, a residual current device (RCD) should be applied. The use of an RCD reduces the risk of electric shock.

## 2.2. SAFETY IN THE WORKPLACE

- a) Make sure the workplace is clean and well lit. A messy or poorly lit workplace may lead to accidents. Try to think ahead, observe what is going on and use common sense when working with the device.
- b) Do not use the device in a potentially explosive environment, for example in the presence of flammable liquids, gases or dust. The device is equipped with a lens that can cause a fire by focusing light on a small area and rapidly increasing the temperature in this spot.
- c) If there are any doubts as to the correct operation of the device, contact the manufacturer's support service.
- d) Only the manufacturer's service point may repair the device. Do not attempt any repairs independently!
- e) In case of fire, use a powder or carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) fire extinguisher (one intended for use on live electrical devices) to put it out.
- f) Please keep this manual available for future reference. If this device is passed on to a third party, the manual must be passed on with it.



**REMEMBER!** When using the device, protect children and other bystanders.

## 2.3. PERSONAL SAFETY

- a) Do not use the device when tired, ill or under the influence of alcohol, narcotics or medication which can significantly impair the ability to operate the device.
- b) The device is not designed to be handled by persons (including children) with limited mental and sensory functions or persons lacking relevant experience and/or knowledge unless they are supervised by a person responsible for their safety or they have received instruction on how to operate the device.
- c) When working with the device, use common sense and stay alert. Temporary loss of concentration while using the device may lead to serious injuries.
- d) To prevent the device from accidentally switching on, make sure the switch is on the OFF position before connecting to a power source.
- e) The device is not a toy. Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.

## 2.4. SAFE DEVICE USE

- a) Do not use the device if the ON/OFF switch does not function properly (does not switch the device on and off). Devices which cannot be switched on and off using the ON/OFF switch are hazardous, should not be operated and must be repaired.
- b) Make sure the plug is disconnected from the socket before attempting any adjustments, accessory replacements or before putting the device aside. Such precautions will reduce the risk of accidentally activating the device.
- c) When not in use, store in a safe place, away from children and people not familiar with the device who have not read the user manual. The device may pose a hazard in the hands of inexperienced users.
- d) Keep the device in perfect technical condition. Before each use check for general damage and especially check for cracked parts or elements and for any other conditions which may impact the safe operation of the device. If damage is discovered, hand over the device for repair before use.
- e) Keep the device out of the reach of children.
- f) Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
- g) To ensure the operational integrity of the device, do not remove factory-fitted guards and do not loosen any screws.
- h) Do not leave this appliance unattended while it is in use.
- i) Clean the device regularly to prevent stubborn grime from accumulating.
- j) The device is not a toy. Cleaning and maintenance may not be carried out by children without supervision by an adult person.
- k) Do not look directly or through the lens on the light source. This can cause eye damage and epileptic seizures.
- l) Do not leave the magnifying lens unattended in places with direct sunlight as this creates a fire hazard. After finishing work, remember to close the lens cover.
- m) It is forbidden to direct the focused light beam towards people or animals. It may cause burns.



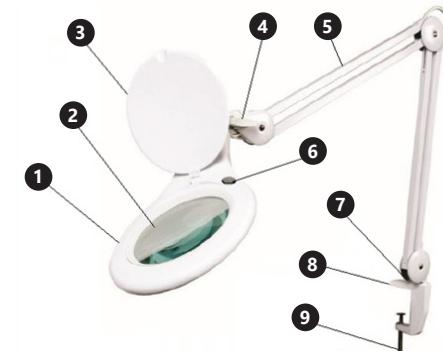
**ATTENTION!** Despite the safe design of the device and its protective features, and despite the use of additional elements protecting the operator, there is still a slight risk of accident or injury when using the device. Stay alert and use common sense when using the device.

## 3. USE GUIDELINES

The device is designed for viewing details at a larger scale or as an aid during activities requiring high precision and bright lighting.

**The user is liable for any damage resulting from unintended use of the device.**

## 3.1. DEVICE DESCRIPTION



1. Lamp head
2. Lens with LED backlight
3. Lens cover
4. Clamp for adjusting head position
5. Lamp arm
6. Switch [I / 0]
7. Lamp arm spindle
8. Fixing clamp
9. Screw clamp
10. Power cord with plug (not visible in the picture)

3.2. PREPARING FOR USE  
APPLIANCE LOCATION

The temperature of environment must not be higher than 40°C and the relative humidity should be less than 95%. Ensure good ventilation in the room in which the device is being used. There should be at least 10 cm distance between each side of the device and the wall or other objects. Keep the device away from hot surfaces. Operate the device on an even, stable, clean, fire-proof and dry surface and out of the reach of children and persons with mental disabilities. Position the device such that you always have access to the power plug. The power cord connected to the appliance must be properly grounded and correspond to the technical details on the product label

## ASSEMBLING THE DEVICE

1. Carefully unpack all components of the device and check their condition.
2. Apply the fixing clamp [8] to the edge of the chosen flat surface, e.g. table or desk. The knob with the screw clamp [9] should be underneath the flat surface.
3. By turning the screw of the clamp [9], fix the mounting clamp [8] to the chosen surface.

NOTE: To avoid damaging the device, make sure that the clamp is properly attached to the edge of the worktop (i.e., it does not rotate or wobble) before mounting the other components.

4. Insert the lamp arm spindle [7] into the mounting aperture on the upper part of the mounting bracket [8].

**IMPORTANT:** It is also possible to place the lamp on a dedicated stand on casters for a lamp with PHY-MLS-1 or PHY-MLS-2 magnifier. If you use a stand on casters, read the instruction manual attached to the product. The stand is not included in the kit.

### 3.3. DEVICE USE

1. Check that the power switch [6] is in the off position.
2. Check that the fixing clamp [8] is properly mounted on the edge of the worktop.
3. Extend the lamp arm [5] in such a way that the lamp head [1] is in the desired position above the working surface.
4. Lift the lens cover [3].
5. Connect the device to the power source using the power cord with plug [10].
6. Turn on the device by setting the power switch [6] to position (I).
7. The position of the lamp head [1] together with the lens [2] can be adjusted as required by the user. To do this, loosen the head adjustment clamp [4], then set the head [1] together with the lens [2] as desired. Then tighten the adjusting clamp [4].
8. After finishing work, set the power switch [6] to (0), then disconnect the device from the power source.
9. Close the lens cover [3].

NOTE: Make sure that the lens cover is always closed when the device is not in use. The light focused in the lens can be a fire hazard!

### 3.4. CLEANING AND MAINTENANCE

- a) Unplug the mains plug and allow the device to cool completely before each cleaning, adjustment or replacement of accessories, or if the device is not being used.
- b) Use only non-corrosive cleaners to clean the surface.
- c) After cleaning the device, all parts should be dried completely before using it again.
- d) Store the unit in a dry, cool place, free from moisture and direct exposure to sunlight.
- e) Never spray the device with water.
- f) The device must be regularly inspected to check its technical efficiency and spot any damage.
- g) Use a soft cloth for cleaning.

### DANE TECHNICZNE

Opis parametru	Wartość parametru		
Nazwa produktu	Lampa powiększająca		
Model	PHY- -5ML-1	PHY- -3ML-1	PHY- -5ML-2
Napięcie zasilania [V~]/ Częstotliwość [Hz]	230/50		
Moc znamionowa [W]	12	7	
Ilość diod LED [szt]	60	90	
Moc oświetlenia LED [lm]	1350	750	
Natężenie oswietlenia [lx] (35±50cm)	1200÷2520	920÷1850	
Zywotność lampy [h]	25000		
Kąt obrotu lampy	±100°		
Wymiary soczewki [mm]	5" (Ø 127)	7,5"x6,2" (190x157)	
Powiększenie [dioptria]	5	3	5
Ciążar [kg]	2,5	3,7	

### 1. OGÓLNY OPIS

Instrukcja przeznaczona jest do pomocy w bezpiecznym i niezawodnym użytkowaniu. Produkt jest zaprojektowany i wykonany ścisłe według wskazań technicznych przy użyciu najnowszych technologii i komponentów oraz przy zachowaniu najwyższych standardów jakości.

### PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

Dla zapewnienia długiej i niezawodnej pracy urządzenia należy dbać o jego prawidłową obsługę oraz konserwanie zgodnie ze wskazówkami zawartymi w tej instrukcji. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w tej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian związanych z podwyższeniem jakości.

### OBJAŚNIENIE SYMBOLI

	Produkt spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa.
	Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją
	Produkt podlegający recyklingowi.
	UWAGA! lub OSTRZEŻENIE! lub PAMIĘTAJ! opisującą daną sytuację (ogólny znak ostrzegawczy).

	UWAGA! Ostrzeżenie przed porażeniem prądem elektrycznym!
	UWAGA! Niebezpieczeństwo pożaru.
	Do użytku tylko wewnątrz pomieszczeń.

**UWAGA!** Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu. Instrukcję oryginalną jest niemiecka wersja instrukcji. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami z języka niemieckiego.

### 2. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

**UWAGA!** Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Niezasłanianie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała lub śmierć.

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżeniu i w opisie instrukcji odnosi się do <lampa powiększająca>. Nie należy używać urządzenia w pomieszczeniach o bardzo dużej wilgotności / w bezpośrednim poblizu zbiorników z wodą! Nie wolno dopuszczać do zamoczenia urządzenia. Ryzyko porażenia prądem!

### 2.1. BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

- a) Wtyczka urządzenia musi pasować do gniazda. Nie modyfikować wtyczki w jakikolwiek sposób. Oryginalne wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- b) Nie wolno dotykać urządzenia mokrymi lub wilgotnymi rękoma.
- c) Nie należy używać przewodu w sposób niewłaściwy. Nigdy nie używać go do przenoszenia urządzenia lub do wyciągania wtyczki z gniazda. Trzymać przewód z dala od źródła ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części. Uszkodzone lub poplamane przewody zwiększą ryzyko porażenia prądem.
- d) Jeśli nie można uniknąć używania urządzenia w środowisku wilgotnym, należy stosować wyłącznik różnicowo-prądu (RCD). Używanie RCD zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

### 2.2. BEZPIECZEŃSTWO W MIEJSCU PRACY

- a) Utrzymywać porządek w miejscu pracy i dobre oświetlenie. Nieporządek lub złe oświetlenie może prowadzić do wypadków. Należy być przewidującym, obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania urządzenia.
- b) Nie używać urządzenia w strefie zagrożenia wybuchem, na przykład w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Urządzenie wyposażone jest w soczewkę, która może przyczynić się do powstania pożaru poprzez skupienie promieni światła na małej powierzchni i gwałtowny wzrost temperatury w tym miejscu. W razie wątpliwości czy urządzenie działa poprawnie, należy skontaktować się z serwisem producenta.
- c) Naprawy urządzenia może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
- d) W przypadku zaproszenia ognia lub pożaru, do gaszenia urządzenia pod napięciem należy używać wyłącznie gaśnic proszkowych lub śniegowych (CO<sub>2</sub>).

- f) Zachować instrukcję użytkowania w celu jej późniejszego użycia. W razie, gdyby urządzenie miało zostać przekazane osobom trzecim, to wraz z nim należy przekazać również instrukcję użytkowania.

**PAMIĘTAJ!** Należy chronić dzieci i inne osoby postronne podczas pracy urządzeniem.

#### 2.3. BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE

- a) Niedozwolone jest obsługiwanie urządzenia w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które ograniczają w istotnym stopniu zdolność obsługi urządzenia.
- b) Urządzenie nie jest przeznaczone do tego, by było użytkowane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych lub nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że są one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej wskazówki dotyczące tego, jak należy obsługiwać urządzenie.
- c) Należy być uważnym, kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy urządzeniem. Chwila nieuwagi podczas pracy, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- d) Aby zapobiegać przypadkowemu uruchomieniu upewnić się, że przełącznik jest w pozycji wyłączonej przed podłączeniem do źródła zasilania.
- e) Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci powinny być pilnowane, aby nie bawiły się urządzeniem.

#### 2.4. BEZPIECZNE STOSOWANIE URZĄDZENIA

- a) Nie należy używać urządzenia, jeśli przełącznik ON/OFF nie działa sprawnie (nie załącza i nie wyłącza się). Urządzenia, które nie mogą być kontrolowane za pomocą przełącznika są niebezpieczne, nie mogą pracować i muszą zostać naprawione.
- b) Przed założeniem lub odłożeniem urządzenia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda. Taki środek zapobiegawczy zmniejsza ryzyko przypadkowego uruchomienia.
- c) Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępny dla dzieci oraz osób nieznających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
- d) Utrzymywać urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdzać przed każdą pracą czy nie posiada uszkodzeń ogólnych lub związanych z elementami ruchomymi (pęknięcia części i elementów lub wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia). W przypadku uszkodzenia, oddać urządzenie do naprawy przed użyciem.
- e) Urządzenie należy chronić przed dziećmi.
- f) Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkowania.
- g) Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub. Nie należy pozostawiać włączonego urządzenia bez nadzoru.

- i) Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do trwałego osadzenia się zanieczyszczeń. Urządzenie nie jest zabawką. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru osoby dorosłej.
- j) Zabrania się spoglądania bezpośrednio oraz przez soczewkę na źródło światła. Może to być przyczyną uszkodzenia wzroku oraz ataku epilepsji.
- k) Zabrania się pozostawiać soczewkę powiększającą bez nadzoru w miejscach o bezpośrednim nasłonecznieniu, gdyż stwarza to zagrożenie pożarowe. Po zakończeniu pracy należy pamiętać o zamknięciu osłony soczewki.
- m) Zabrania się kierować skupioną przez soczewkę wiązkę światła w kierunku osób lub zwierząt. Może to spowodować oparzenia.

**PAMIĘTAJ!** Pomimo iż urządzenie zostało zaprojektowane tak aby było bezpieczne, posiadało odpowiednie środki ochrony oraz pomimo użycia dodatkowych elementów zabezpieczających użytkownika, nadal istnieje niewielkie ryzyko wypadku lub odniesienia obrażeń w trakcie pracy z urządzeniem. Zaleca się zachowanie ostrożności i rozsądku podczas jego użytkowania.

3. ZASADY UŻYTKOWANIA  
Urządzenie przeznaczone jest do oglądania detali w powiększeniu lub jako pomoc podczas czynności wymagających wysokiej precyzji i jasnego oświetlenia.  
**Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.**

#### 3.1. OPIS URZĄDZENIA



1. Główica lampy
2. Soczewka z podświetleniem LED
3. Osłona soczewki
4. Zacisk regulacji położenia głowicy
5. Ramię lampy
6. Przełącznik [I/0]
7. Trzpień ramienia lampy
8. Klamra mocująca
9. Pokrętło z zaciskiem
10. Przewód zasilający z wtyczką (niewidoczny na ilustracji)

#### 3.2. PRZYGOTOWANIE DO PRACY UMIESZCZENIE URZĄDZENIA

Temperatura otoczenia nie może przekraczać 40°C a wilgotność względna nie powinna przekraczać 95%. Urządzenie należy ustawić w sposób zapewniający dobrą cyrkulację powietrza. Należy utrzymać minimalny odstęp 10 cm od każdej ściany urządzenia. Urządzenie należy trzymać z dala od wszelkich gorących powierzchni. Urządzenie należy zawsze użytkować na równej, stabilnej, czystej, ogniodpornej i suchej powierzchni i poza zasięgiem dzieci i osób chorych umysłowo. Urządzenie należy umieścić w taki sposób, by w dowolnej chwili można się było dostać do wtyczki sieciowej. Należy pamiętać o tym, by zasilanie urządzenia energią odpowiadało danym podanym na tabliczce znamionowej!

#### MONTAŻ URZĄDZENIA

1. Ostrożnie rozpakować wszystkie elementy urządzenia i sprawdzić ich stan.
2. Przyłożyć klamrę mocującą [8] do krawędzi wybranej płaskiej powierzchni, np. stołu lub biurka. Pokrętło z zaciskiem [9] powinno znajdować się pod powierzchnią wybranego blatu.
3. Obracając pokrętło z zaciskiem [9] należy przytwierdzić klamrę mocującą [8] do wybranej powierzchni.
4. UWAGA: Należy upewnić się, że klamra jest odpowiednio zamocowana na krawędzi blatu (np. nie obraca się, nie kołysze) przed osadzeniem pozostałych elementów, aby uniknąć uszkodzenia urządzenia.
5. Wsunąć trzpień ramienia lampy [7] w otwór montażowy, znajdujący się w górnej części klamry mocującej [8].
6. UWAGA: Możliwe jest także osadzenie lampy na dedykowanym stojaku na kółkach do lampy z lupą PHY-MLS-1 lub PHY-MLS-2. W przypadku użycia stojaka na kółkach należy zapoznać się z instrukcją obsługi załączoną do produktu. Stojak nie wchodzi w skład zestawu.

#### 3.3. PRACA Z URZĄDZENIEM

1. Sprawdzić, czy przełącznik zasilania [6] znajduje się w pozycji wyłączonej.
2. Sprawdzić, czy klamra mocująca [8] jest odpowiednio zamontowana na krawędzi blatu.
3. Rozciągnąć ramię lampy [5] w taki sposób, żeby głowica lampy [1] znajdowała się w pożądanym położeniu nad powierzchnią roboczą.
4. Unieść osłonę soczewki [3].
5. Podłączyć urządzenie do źródła zasilania przy pomocy przewodu zasilającego z wtyczką [10].
6. Uruchomić urządzenie ustawiając przełącznik zasilania [6] do pozycji (!).
7. Ustawienie głowicy lampy [1] wraz z soczewką [2] mogą być korygowane według potrzeb użytkownika. W tym celu należy poluzować zacisk regulacji głowicy [4], a następnie ustawić głowicę [1] wraz z soczewką [2] wedle uznania. Następnie docisnąć zacisk regulacji [4].
8. Po zakończonej pracy należy ustawić przełącznik zasilania [6] do pozycji (0), a następnie odłączyć urządzenie od źródła zasilania.
9. Zamknąć osłonę soczewki [3].
10. UWAGA: Należy upewnić się, że osłona soczewki jest zawsze domknięta, gdy urządzenie nie jest użytkowane. Skupione w soczewce światło może stanowić zagrożenie pożarowe!

**TECHNICKÉ ÚDAJE**

Popis parametru	Hodnota parametru	
Název výrobku	Zvětšovací lampa	
Model	PHY- -5ML-1	PHY- -3ML-1
Jmenovité napětí napájení (V~/Hz)	230/50	
Jmenovitý výkon [W]	12	7
Počet LED diod [ks]	60	90
Výkon LED osvětlení [lm]	1 350	750
Intenzita osvětlení [lx] (35±50cm)	1 200±2 520	920±1 850
Životnost lampy [h]	25 000	
Úhel natočení lampy	±100°	
Rozměry čočky [mm]	5" (Ø 127)	7,5"x6,2" (190x157)
Zvětšení [dioptrie]	5	3
Hmotnost [kg]	2,5	3,7

**1. VŠEOBECNÝ POPIS**

Návod slouží jako nápočeda pro bezpečné a spolehlivé používání výrobku. Výrobek je navržen a vyroben přesně podle technických údajů za použití nejnovějších technologií a komponentů a za dodržení nejvyšších jakostních norem.

**PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD A UJISTĚTE SE, ŽE JSTE POCHOPILI VŠECHNY POKYNY.**

Pro zajištění dlouhého a spolehlivého fungování zařízení pravidelně provádějte revize a údržbu v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Technické údaje a specifikace uvedené v návodu jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny za účelem zvýšení kvality.

**VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ**

	Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.
	Před použitím výrobku se seznamte s návodem.
	Recyklovatelný výrobek.
	UPOZORNĚNÍ! nebo VAROVÁNÍ! nebo PAMATUJTE! popisující danou situaci (všeobecná výstražná značka).
	VAROVÁNÍ! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!
	VAROVÁNÍ! Nebezpečí požáru!



Pouze k použití ve vnitřních prostorách.



**POZOR!** Obrázky v tomto návodu jsou ilustrační. V některých detailech se od skutečného vzhledu stroje mohou lišit.

Originálním návodem je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překladem z německého jazyka.

**2. BEZPEČNOST POUŽÍVÁNÍ**

**POZNÁMKA!** Přečtěte si tento návod včetně všech bezpečnostních pokynů. Nedodržování návodu a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo těžkému úrazu nebo smrti.

Pojem „zařízení“ nebo „výrobek“ v bezpečnostních pokynech a návodu se vztahuje na < Zvětšovací lampa>. Zařízení nepoužívejte v prostředí s velmi vysokou vlhkostí / v přímé blízkosti nádrží s vodou! Zařízení nemoňte do vody. Hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

**2.1. ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST**

- Daná zásuvka musí být se zástrčkou zařízení kompatibilní. Zástrčku žádným způsobem neupravujte. Originální zástrčky a příslušné zásuvky snižují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Zařízení se nedotýkejte mokrýma nebo vlhkýma rukama.
- Napájecí kabel nepoužívejte na jiné účely, než na které je určen. Nikdy jej nepoužívejte k přenášení zařízení nebo k vytahování zástrčky ze sítové zásuvky. Držte jej mímo dosah tepla, oleje, ostrých hran nebo rotujících dílů. Poškozené nebo zamotané elektrické napájecí kably zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Pokud není možné vynout se práci se zařízením ve vlhkém prostředí, používejte při tom prudový chránič (RCD). Používání RCD snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

**2.2. BEZPEČNOST NA PRACOVÍSTI**

- Na pracovišti udržujte pořádek a mějte dobré osvětlení. Nepořádek nebo špatné osvětlení mohou vést k úrazům. Budte předvídat a sledujte, co se během práce kolem vás děje. Při práci se zařízením vždy zachovávejte zdravý rozum.
- Se zařízením nepracujte ve výbušném prostředí, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynu nebo prachu. Zařízení je vybaveno čočkou, která může zapříčinit vznik požáru, a to při vysoké koncentraci světla na malém povrchu, kdy dochází k prudkému zvýšení teploty v daném bodě. Pokud máte pochybnosti o tom, zda zařízení funguje správně, kontaktujte servis výrobce.
- Opravy zařízení můžete provádět pouze servis výrobce. Opravy neprovádějte sami!
- V případě vzniku požáru k hašení zařízení pod napětím používejte pouze práškové nebo sněhové hasicí přístroje (CO<sub>2</sub>).
- Návod k obsluze uschovejte za účelem jeho pozdějšího použití. V případě předání zařízení třetím osobám musí být spolu se zařízením předán rovněž návod k obsluze.

**PAMATUJTE!** Při práci se zařízením chráťte děti a jiné nepovolené osoby.

**2.3. OSOBNÍ BEZPEČNOST**

- Zařízení nepoužívejte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků, které významně snižují schopnost zařízení ovládat.
- Zařízení není určen k tomu, aby jej používaly osoby (včetně dětí) s omezenými psychickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby bez příslušných zkušeností a/nebo znalostí, ledaže jsou pod dohledem osoby zodpovědné za jejich bezpečnost nebo od ní obdržely pokyny, jak zařízení obsluhovat.
- Při práci se zařízením buďte pozorní, řídte se zdravým rozumem. Chvíli nepozornosti při práci může vést k vážnému úrazu.
- Zabraňte nahodnému spuštění. Ujistěte se, že je spínač ve vypnuté poloze před připojením zařízení k napájecímu zdroji.
- Zařízení není hračka. Dohlížejte na děti, aby si nehrály se zařízením.

**2.4. BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ**

- Zařízení nepoužívejte, pokud spínač pro zapnutí a vypnutí zařízení nefunguje správně. Zařízení, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.
- Vytáhněte zástrčku ze zásuvky před jakýmkoli seřízením, výměnou příslušenství nebo odložením zařízení. Toto opatření snižuje riziko náhodného zapnutí.
- Nepoužívaná zařízení uchovávejte mimo dosah dětí a osob, které nejsou seznámeny se zařízením nebo návodom k obsluze. Zařízení jsou nebezpečná v rukou nezkušených uživatelů.
- Zařízení udržujte v dobrém technickém stavu. Kontrolujte před každou prací jeho celkový stav i jednotlivé díly a ujistěte se, že je vše v dobrém stavu, a uživateli tak při práci se zařízením nehrází žádné nebezpečí. V případě, že zjistíte poškození, nechte zařízení opravit.
- Udržujte zařízení mimo dosah dětí.
- Opravu a údržbu zařízení by měly provádět pouze kvalifikované osoby za výhradního použití originálních nahradních dílů. Zajistě to bezpečné používání zařízení.
- Pro zachování navržené mechanické integrity zařízení neodstraňujte předem namontované kryty nebo neuvolňujte šrouby.
- Zapnuté zařízení nenechávejte bez dozoru.
- Pravidelně čistěte zařízení, aby nedošlo k trvalému usazování nečistot.
- Zařízení není hračka. Čistění a údržbu nesmí provádět děti bez dohledu dospělé osoby.
- Nedivejte se přímo, ani přes čočku na světelný zdroj. Může to způsobit poškození zraku nebo vyvolat epileptický záchvat.
- Nenechávejte zvětšovací čočku bez dozoru na místech s přímým slunečním zářením, hrozí nebezpečí požáru. Po dokončení práce nezapomeňte zavřít kryt čočky.
- Nikdy nesměřujte světelný paprsek na lidi nebo může způsobit popáleniny.

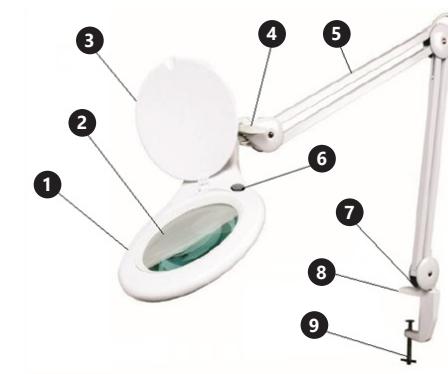


**POZNÁMKA!** I když zařízení bylo navrženo tak, aby bylo bezpečné, tedy má vhodné bezpečnostní prvky, tak i přes použití dodatečné ochrany uživatelem při práci se zařízením nadále existuje malé riziko úrazu nebo poranění. Doporučuje se zachovat opatrnost a zdravý rozum při jeho používání.

**3. ZÁSADY POUŽÍVÁNÍ**

Zařízení je určeno pro prohlížení zvětšených detailů nebo pro pomoc při činnostech vyžadujících vysokou přesnost a jasné osvětlení.

**Odpovědnost za veškeré škody vzniklé v důsledku použití zařízení v rozporu s určením nese uživatel.**

**3.1. POPIS ZAŘÍZENÍ**

1. Hlava lampy
2. Čočka s LED podsvícením
3. Kryt čočky
4. Tlačítko k regulaci polohy hlavy
5. Rameno lampy
6. Vypínač [I/0]
7. Spojovací kolík ramene lampy
8. Upevňovací svorka
9. Upevňovací šroub
10. Napájecí kabel se zástrčkou (na obrázku není vidět)

**3.2. PŘÍPRAVA K PRÁCI**

Teplota okolí nesmí být vyšší než 40 °C a relativní vlhkost nesmí být vyšší než 95 %. Zařízení postavte takovým způsobem, aby byla zajištěna dobrá cirkulace vzduchu. Vzdálenost zařízení od stěny by neměla být menší než 10 cm. Zařízení se musí nacházet daleko od jakéhokoli horlkého povrchu. Zařízení musí být vždy používáno na rovném, stabilním, čistém, žáruvzdorném a suchém povrchu a mimo dosah dětí a osob s mentálním postižením. Zařízení umístěte takovým způsobem, abyste v každém okamžiku měli ničím nezatarasený přístup k elektrické zásuvce. Ujistěte se, aby hodnoty proudu, kterým je zařízení napájeno, byly shodné s údaji uvedenými na technickém štítku zařízení!

**MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ**

1. Opatrně rozbalte všechny součásti zařízení a zkontrolujte jejich stav.
2. Umístěte upevňovací svorku [8] na okraj vybraného povrchu, např. stolu. Upevňovací šroub [9] by měl být vepsan vstřed stolu.

3. Otáčením upevňovacího šroubu [9] důkladně připevněte upevňovací svorku [8] k vybranému povrchu.  
Pozor: Před montáží ostatních prvků se ujistěte, že svorka je správně připevněna k okraji pracovní desky (např. neotáčí se, nehoupá se), aby nedošlo k poškození zařízení.
4. Vložte spojovací kolík ramene lampy [7] do montážního otvoru v horní části upevňovací svorky [8].  
POZOR: Lampu je také možné umístit na samostatný pojízdný stojan pro lampu s lupou PHY-MLS-1 nebo PHY-MLS-2. Použijete-li stojan, přečtěte si návod k použití připojený k výrobku. Stojan není součástí sady.

### 3.3. PRÁCE SE ZAŘÍZENÍM

1. Zkontrolujte, zda je vypínač [6] vypnutý.
2. Zkontrolujte, zda je upevňovací svorka [8] správně připevněna k okraji pracovní desky.
3. Rameno lampy [5] dejte do takové pozice, aby byla hlava lampy [1] v požadované poloze nad pracovní plochou.
4. Zvedněte kryt čočky [3].
5. Připojte zařízení ke zdroji napájení pomocí napájecího kabelu se zástrčkou [10].
6. Zapněte zařízení nastavením vypínače [6] do pozice (I).
7. Nastavení hlavy lampy [1] i čočky [2] lze přizpůsobit potřebám uživatele. Chcete-li hlavu lampy nastavit, uvolněte tlačítko k regulaci polohy hlavy [4] a nastavte hlavu [1] společně s čočkou [2] podle potřeby. Poté stiskněte regulační tlačítko [4].
8. Po dokončení práce nastavte vypínač [6] do pozice (0) a potom odpojte zařízení od zdroje napájení.
9. Zavřete kryt čočky [3].  
POZOR: Ujistěte se, že je kryt čočky vždy pevně uzavřen, když přístroj nepoužíváte. Světlo v čočce může představovat nebezpečí požáru!

### 3.4. ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

- a) Před každým čištěním, seřizováním, výměnou příslušenství a také vždy, když zařízení nepoužíváte, vytáhněte sítovou zástrčku a nechte zařízení úplně vychladnout.
- b) K čištění povrchu zařízení používejte výhradně prostředky neobsahující žírové látky.
- c) Po každém čištění je nutno všechny prvky dobře osušit, než bude zařízení opět použito.
- d) Zařízení skladujte na suchém a chladném místě, chráněném proti vlhkosti a přiměřenou slunečnímu svitu.
- e) V žádném případě přístroj nelze mýt vodou.
- f) Pravidelně provádějte revize zařízení a kontrolujte, zda je technicky způsobilé a není poškozeno.
- g) K čištění používejte měkký hadík.

### DÉTAILS TECHNIQUES

Description des paramètres	Valeur des paramètres		
Nom du produit	Loupe grossissante		
Modèle	PHY- -5ML-1	PHY- -3ML-1	PHY- -5ML-2
Tension nominale [V~]/Fréquence [Hz]	230/50		
Puissance nominale [W]	12	7	
Nombre de diodes LED [pcs]	60	90	
Puissance d'éclairage LED [lm]	1 350	750	
Intensité d'éclairage [lx] (35±50cm)	1 200÷2 520	920÷1 850	
Durabilité de la lampe [h]	25 000		
L'angle de rotation de la lampe	±100°		
Dimensions de la lentille [mm]	5" (Ø 127)	7,5"x6,2" (190x157)	
Agrandissement [dioptrie]	5	3	5
Poids [kg]	2,5	3,7	

#### 1. DESCRIPTION GÉNÉRALE

L'objectif du présent manuel est de favoriser une utilisation sécuritaire et fiable de l'appareil. Le produit a été conçu et fabriqué en respectant étroitement les directives techniques applicables et en utilisant les technologies et composants les plus modernes. Il est conforme aux normes de qualité les plus élevées.

**LISEZ ATTENTIVEMENT LE PRÉSENT MANUEL ET ASSUREZ-VOUS DE BIEN LE COMPRENDRE AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION.**

Afin de garantir le fonctionnement fiable et durable de l'appareil, il est nécessaire d'utiliser et d'entretenir ce dernier conformément aux consignes figurant dans le présent manuel. Les caractéristiques et les spécifications contenues dans ce document sont à jour. Le fabricant se réserve le droit de procéder à des modifications à des fins d'amélioration du produit.

#### SYMBOLS



Le produit est conforme aux normes de sécurité en vigueur.



Respectez les consignes du manuel.

Collecte séparée.



ATTENTION!, AVERTISSEMENT! et REMARQUE attirent l'attention sur des circonstances spécifiques (symboles d'avertissement généraux).



ATTENTION! Mise en garde liée à la tension électrique!



ATTENTION! Mise en garde liée à des substances combustibles!



Pour l'utilisation intérieure uniquement.



**REMARQUE!** Les illustrations contenues dans le présent manuel sont fournies à titre explicatif. Votre appareil peut ne pas être identique.

La version originale de ce manuel a été rédigée en allemand. Toutes les autres versions sont des traductions de l'allemand.

#### 2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ



**ATTENTION!** Veuillez lire attentivement toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des instructions et des consignes de sécurité peut entraîner des chocs électriques, des incendies, des blessures graves ou la mort.

Les notions d'« appareil », de « machine » et de « produit » figurant dans les descriptions et les consignes du manuel se rapportent à/au < Loupe grossissante >. N'utilisez pas l'appareil dans des pièces où le taux d'humidité est très élevé, ni à proximité immédiate de récipients d'eau! Ne mouillez pas l'appareil. Risque de chocs électriques!

##### 2.1. SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

a) La fiche de l'appareil doit être compatible avec la prise électrique. Ne modifiez d'aucune façon la fiche électrique. L'utilisation de la fiche originale et d'une prise électrique adaptée diminue les risques de chocs électriques.

b) Ne touchez pas l'appareil lorsque vos mains sont humides ou mouillées.

c) N'utilisez pas le câble d'une manière différente de son usage prévu. Ne vous en servez jamais pour porter l'appareil. Ne tirez pas sur le câble pour débrancher l'appareil. Tenez le câble à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives et des pièces mobiles. Les câbles endommagés ou soudés augmentent le risque de chocs électriques.

d) Si vous n'avez d'autre choix que de vous servir de l'appareil dans un environnement humide, utilisez un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR). Un DDR réduit le risque de chocs électriques.

##### 2.2. SÉCURITÉ AU POSTE DE TRAVAIL

a) Veillez à ce que votre poste de travail soit toujours propre et bien éclairé. Le désordre ou un éclairage insuffisant peuvent entraîner des accidents. Soyez prévoyant, observez les opérations et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.

b) N'utilisez pas l'appareil dans les zones à risque d'explosion, par exemple à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. L'appareil est équipé d'une lentille pouvant provoquer un incendie en concentrant les rayons lumineux sur une petite surface et en provoquant une forte augmentation de la température.

- c) En cas d'incertitude quant au fonctionnement correct de l'appareil, contactez le service client du fabricant. Seul le service du fabricant peut effectuer des réparations. Ne tentez aucune réparation par vous-même!
- e) En cas de feu ou d'incendie, utilisez uniquement des extincteurs à poudre ou au dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) pour éteindre les flammes sur l'appareil.
- f) Conservez le manuel d'utilisation afin de pouvoir le consulter ultérieurement. En cas de cession de l'appareil à un tiers, l'appareil doit impérativement être accompagné du manuel d'utilisation.

**REMARQUE!** Veillez à ce que les enfants et les personnes qui n'utilisent pas l'appareil soient en sécurité durant le travail.

#### 2.3. SÉCURITÉ DES PERSONNES

- a) N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué, malade, sous l'effet de drogues ou de médicaments et que cela pourrait altérer votre capacité à utiliser l'appareil.
- b) Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par les personnes dont les facultés physiques, sensorielles ou mentales sont limitées (enfants y compris), ni par des personnes sans expérience ou connaissances adéquates, à moins qu'elles se trouvent sous la supervision et la protection d'une personne responsable ou qu'une telle personne leur ait transmis des consignes appropriées en lien avec l'utilisation de l'appareil.
- c) Soyez attentif et faites preuve de bon sens lors que vous utilisez l'appareil. Un moment d'inattention pendant le travail peut entraîner des blessures graves.
- d) Afin de prévenir la mise en marche accidentelle de l'appareil, assurez-vous que celui-ci est éteint et que l'interrupteur se trouve sur arrêt avant de procéder au branchement.
- e) Cet appareil n'est pas un jouet. Les enfants doivent demeurer sous la supervision d'un adulte afin qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

#### 2.4. UTILISATION SÉCURITAIRE DE L'APPAREIL

- a) N'utilisez pas l'appareil si l'interrupteur MARCHE/ARRÊT ne fonctionne pas correctement. Les appareils qui ne peuvent pas être contrôlés à l'aide d'un interrupteur sont dangereux et doivent être réparés.
- b) Débranchez l'appareil avant de procéder à tout réglage, changement d'accessoire, ou mise de côté d'outils. Cette mesure préventive réduit le risque de mise en marche accidentelle.
- c) Les outils qui ne sont pas en cours d'utilisation doivent être mis hors de portée des enfants et des personnes qui ne connaissent ni l'appareil, ni le manuel d'utilisation s'y rapportant. Entre les mains de personnes inexpérimentées, ce genre d'appareils peut représenter un danger.
- d) Maintenez l'appareil en parfait état de marche. Avant chaque utilisation, vérifiez l'absence de dommages en général et au niveau des pièces mobiles (assurez-vous qu'aucune pièce ni composant n'est cassé et vérifiez que rien ne compromet le fonctionnement sécuritaire de l'appareil). En cas de dommages, l'appareil doit impérativement être envoyé en réparation avant d'être utilisé de nouveau.

- e) Tenez l'appareil hors de portée des enfants.
- f) La réparation et l'entretien des appareils doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié, à l'aide de pièces de rechange d'origine. Cela garantit la sécurité d'utilisation.
- g) Pour garantir l'intégrité opérationnelle de l'appareil, les couvercles et les vis posés à l'usine ne doivent pas être retirés.
- h) Ne laissez pas l'appareil fonctionner sans surveillance.
- i) Nettoyez régulièrement l'appareil pour en prévenir l'encaissement.
- j) Cet appareil n'est pas un jouet. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants, à moins qu'ils se trouvent sous la supervision d'un adulte responsable.
- k) Il est interdit de regarder directement et à travers la lentille sur la source de lumière. Cela peut provoquer des lésions oculaires et des crises d'épilepsie.
- l) Il est interdit de laisser la loupe sans surveillance dans des endroits exposés à la lumière directe du soleil car cela crée un risque d'incendie. Une fois le travail terminé, n'oubliez pas de fermer la couverture de la lentille.
- m) Il est interdit de diriger le faisceau de lumière focalisé vers des personnes ou des animaux. Cela peut causer des brûlures.

**ATTENTION!** Bien que l'appareil ait été conçu en accordant une attention spéciale à la sécurité et qu'il comporte des dispositifs de protection ainsi que des caractéristiques de sécurité supplémentaires, il n'est pas possible d'exclure entièrement tout risque de blessure lors de son utilisation. Nous recommandons de faire preuve de prudence et bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.

#### 3. CONDITIONS D'UTILISATION

L'appareil est conçu pour visualiser des détails en grossissement ou comme une aide lors d'activités nécessitant une haute précision et un éclairage intense.

**L'utilisateur porte l'entièvre responsabilité pour l'ensemble des dommages attribuables à un usage inapproprié.**

#### 3.1. DESCRIPTION DE L'APPAREIL



1. Tête de la lampe
2. Lentille avec rétro-éclairage LED
3. Couverture de la lentille
4. Clip de réglage de la position de la tête

5. Bras de la lampe
6. Commutateur [1 / 0]
7. Tige de bras de la lampe
8. Pince de fixation
9. Bouton avec pince
10. Câble d'alimentation avec fiche (non visible sur le dessin)

#### 3.2. PRÉPARATION À L'UTILISATION

##### CHOIX DE L'EMPLACEMENT DE L'APPAREIL

La température ambiante ne doit pas dépasser 40 °C et le taux d'humidité relative ne doit pas être de plus de 95 %. Positionnez l'appareil de sorte qu'une bonne circulation d'air soit assurée. Vérifiez qu'un espace d'au moins 10 cm est libre de chaque côté de l'appareil. Tenez l'appareil à l'écart des surfaces chaudes. Utilisez toujours l'appareil sur une surface plane, solide, sèche et à l'épreuve de feu. Tenez-le hors de portée des enfants et des personnes souffrant de déficience mentale. Placez l'appareil de sorte que la fiche soit accessible en permanence et non couverte. Assurez-vous que l'alimentation électrique correspond aux indications figurant sur la plaque signalétique du produit.

#### MONTAGE DE L'APPAREIL

1. Déballez soigneusement tous les éléments de l'appareil et vérifiez leur état.
  2. Placez la pince de fixation [8] sur le bord de la surface plane choisie, par exemple une table ou un bureau. Le bouton avec le clip [9] doit être sous la surface du plateau sélectionné.
  3. Fixez la pince [8] à la surface choisie en tournant le bouton avec le clip [9].
- Attention: Assurez-vous que la pince est correctement fixée au bord du plan de travail (par exemple, elle ne tourne pas, ne se balance pas) avant de monter le reste des éléments pour éviter d'endommager l'appareil.
4. Insérez la tige du bras de lampe [7] dans le trou de montage situé dans la partie supérieure de la pince de montage [8].
- ATTENTION: Il est également possible de placer la lampe sur un trépied dédié, sur roues avec la loupe PHY-MLS-1 ou PHY-MLS-2. Si vous utilisez un trépied sur roues, lisez le manuel d'instructions joint au produit. Le trépied n'est pas inclus dans le kit.

#### 3.3. UTILISATION DE L'APPAREIL

1. Vérifiez que le commutateur d'alimentation [6] est en position d'arrêt.
2. Vérifiez que la pince de fixation [8] est correctement montée sur le bord du plan de travail.
3. Étirez le bras de lampe [5] de sorte que la tête de lampe [1] soit dans la position souhaitée au-dessus de la surface de travail.
4. Soulevez la couverture de la lentille [3].
5. Connectez l'appareil à une source d'alimentation à l'aide d'un câble d'alimentation muni d'une fiche [10].
6. Mettez l'appareil en marche en plaçant l'interrupteur d'alimentation [6] sur la position (I).
7. Le réglage de la tête de la lampe [1] avec la lentille [2] peut être corrigé en fonction des besoins de l'utilisateur. Pour cela, desserrez le clip de réglage de la tête [4], puis réglez la tête [1] avec la lentille [2] à votre guise. Serrez ensuite le clip de réglage [4].

8. Une fois le travail terminé, placez le commutateur d'alimentation [6] sur la position (0), puis débranchez le périphérique de la source d'alimentation.
  9. Fermez la couverture de la lentille [3].
- ATTENTION: Assurez-vous que la couverture de la lentille est toujours fermé lorsque vous n'utilisez pas l'appareil. La lumière focalisée dans la lentille peut constituer un risque d'incendie!

#### 3.4. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- a) Avant chaque nettoyage ou réglage, avant tout changement d'accessoire et lorsque vous ne comptez pas utiliser l'appareil pour une période prolongée, débranchez l'appareil et laissez-le refroidir complètement.
- b) Pour nettoyer les différentes surfaces, n'utilisez que des produits sans agents corrosifs.
- c) Laissez bien sécher tous les composants après chaque nettoyage avant de réutiliser l'appareil.
- d) Conservez l'appareil dans un endroit propre, frais et sec, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.
- e) Il est défendu d'asperger l'appareil à l'aide d'un jet d'eau.
- f) Contrôlez régulièrement l'appareil pour vous assurer qu'il fonctionne correctement et ne présente aucun dommage.
- g) Utilisez un chiffon doux lors du nettoyage.

## DATI TECNICI

Parametri – Descrizione	Parametri – Valore	
Nome del prodotto	Lampada d'ingrandimento	
Modello	PHY- -5ML-1	PHY- -3ML-1
Tensione nominale [V~/Hz] Frequenza [Hz]	230/50	
Potenza nominale [W]	12	7
Numeri di diodi LED [pz]	60	90
Potenza di illuminazione a LED [lm]	1.350	750
Illuminamento [lx] (35+50cm)	1.200÷2.520	920÷1.850
Durata della lampada [h]	25.000	
Angolo di rotazione della lampada	±100°	
Dimensioni della lente [mm]	5" (Ø 127)	7,5"x6,2" (190x157)
Ingrandimento [diottre]	5	3
Peso [kg]	2,5	3,7

## 1. DESCRIZIONE GENERALE

Queste istruzioni sono intese come ausilio per un uso sicuro e affidabile. Il prodotto è stato rigorosamente progettato e realizzato secondo le direttive tecniche e l'utilizzo delle tecnologie e componenti più moderne e seguendo gli standard di qualità più elevati.

## PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE È NECESSARIO AVER LETTO E COMPRESO LE ISTRUZIONI D'USO.

Per un funzionamento duraturo e affidabile del dispositivo assicurarsi di maneggiarlo e curarne la manutenzione secondo le disposizioni presentate in questo manuale. I dati e le specifiche tecniche indicati in questo manuale sono attuali. Il fornitore si riserva il diritto di apportare delle migliorie nel contesto del miglioramento dei propri prodotti.

## SPEGNAZIONE DEI SIMBOLI

Il prodotto soddisfa le attuali norme di sicurezza.

Leggere attentamente le istruzioni.

Prodotto riciclabile.

ATTENZIONE o AVVERTENZA! o NOTA! per richiamare l'attenzione su determinate circostanze (indicazioni generali di avvertenza).



ATTENZIONE! Pericolo di tensione elettrica!



ATTENZIONE! Presenza di sostanze comburenti!



Usare solo in ambienti chiusi.



AVVERTENZA! Le immagini in questo manuale sono puramente dimostrative per cui i singoli dettagli possono differire dall'aspetto reale dell'apparecchio.

Il manuale originale è stato scritto in tedesco. Le versioni in altre lingue sono traduzioni dalla lingua tedesca.

## 2. SICUREZZA NELL'IMPIEGO

**ATTENZIONE!** Leggere le istruzioni d'uso e di sicurezza. Non prestare attenzione alle avvertenze e alle istruzioni può condurre a shock elettrici, incendi, gravi lesioni o addirittura al decesso.

Il termine "apparecchio" o "prodotto" nelle avvertenze e descrizioni contenute nel manuale si riferisce alla/al <Lampada d'ingrandimento>. Non utilizzare l'apparecchio in ambienti con umidità molto elevata / nelle immediate vicinanze di contenitori d'acqua! Non bagnare il dispositivo. Rischio di scossa elettrica!

## 2.1. SICUREZZA ELETTRICA

- La spina del dispositivo deve essere compatibile con la presa. Non cambiare la spina per alcun motivo. Le spine e le prese originali riducono il rischio di scosse elettriche.
- Non toccare l'apparecchio con mani umide o bagnate.
- Non utilizzare il cavo in modo improprio. Non utilizzarlo mai per trasportare l'apparecchio o rimuovere la spina. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, oli, bordi appuntiti e da parti in movimento. I cavi danneggiati o saldati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- Se non è possibile evitare che il dispositivo venga utilizzato in un ambiente umido, utilizzare un interruttore differenziale. Un interruttore differenziale riduce il rischio di scosse elettriche.

## 2.2. SICUREZZA SUL LAVORO

- Mantenere il posto di lavoro pulito e ben illuminato. Il disordine o una scarsa illuminazione possono portare a incidenti. Essere sempre prudenti, osservare che cosa si sta facendo e utilizzare il buon senso quando si adopera il dispositivo.
- Non usare il dispositivo all'interno di luoghi altamente combustibili, per esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Il dispositivo è dotato di una lente che può causare un incendio se si concentrano i raggi di luce su una piccola superficie con conseguente aumento repentino della temperatura.
- Se non si è sicuri del corretto funzionamento del dispositivo, rivolgersi al servizio assistenza del fornitore.
- Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente dal servizio assistenza del produttore. Non eseguire le riparazioni da soli! In caso di incendio, utilizzare solo estintori a polvere o ad anidride carbonica (CO<sub>2</sub>). Conservare le istruzioni d'uso per uso futuro. Nel caso in cui il dispositivo venisse affidato a terzi, consegnare anche queste istruzioni.



**AVVERTENZA!** Quando si lavora con questo dispositivo, i bambini e le persone non coinvolte devono essere protetti.

## 2.3. SICUREZZA PERSONALE

- Non è consentito l'uso del dispositivo in uno stato di affaticamento, malattia, sotto l'influenza di alcol, droghe o farmaci, se questi limitano la capacità di utilizzare il dispositivo.
- Questo dispositivo non è adatto per essere utilizzato da persone, bambini compresi, con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, così come da privi di adeguata esperienza e/o conoscenze. Si fa eccezione per coloro i quali siano sorvegliati da un responsabile qualificato che si prenda carico della loro sicurezza e abbia ricevuto istruzioni dettagliate al riguardo.
- Prestare attenzione e usare il buon senso quando si utilizza il dispositivo. Un momento di disattenzione durante il lavoro può causare gravi lesioni.
- Per evitare avviamimenti accidentali, prima di collegare il dispositivo a una fonte di alimentazione assicurarsi che questo sia spento.
- Questo dispositivo non è un giocattolo. I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con il prodotto.

## 2.4. USO SICURO DEL DISPOSITIVO

- Non utilizzare il dispositivo se l'interruttore ON/OFF non funziona correttamente (non accendere o spegnere il dispositivo). I dispositivi con interruttore difettoso sono pericolosi quindi devono essere riparati.
- Prima della regolazione, della sostituzione degli accessori o dello stoccaggio, estrarre la spina dalla presa. Tali misure preventive riducono il rischio di avviamento accidentale.
- Gli strumenti inutilizzati devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non hanno familiarità con il dispositivo e le istruzioni d'uso. Nelle mani di persone inesperte, questo dispositivo può rappresentare un pericolo.
- Mantenere il dispositivo in perfette condizioni. Prima di ogni utilizzo, verificare che non vi siano danni generali o danni alle parti mobili (frattura di parti e componenti o altre condizioni che potrebbero compromettere il funzionamento sicuro del prodotto). In caso di danni, l'unità deve essere riparata prima dell'uso.
- Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
- La riparazione e la manutenzione dell'attrezzatura devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato qualificato e con pezzi di ricambio originali. Ciò garantisce la sicurezza durante l'uso.
- Per garantire l'integrità di funzionamento dell'apparecchio, i copripiatti o le viti installati in fabbrica non devono essere rimosse.
- Non lasciare il dispositivo incustodito mentre è in uso.
- Pulire regolarmente l'apparecchio in modo da evitare l'accumulo di sporco.
- Questo apparecchio non è un giocattolo! La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite da bambini a meno che non siano sotto la supervisione di un adulto.
- È vietato guardare direttamente una sorgente luminosa attraverso la lente. Questo può causare danni agli occhi e crisi epilettiche.

- È vietato lasciare la lente d'ingrandimento incustodita in luoghi esposti alla luce solare diretta, poiché ciò crea un pericolo d'incendio. Dopo aver terminato il lavoro, è necessario ricordarsi di chiudere la copertura della lente.
- È vietato dirigere il raggio di luce focalizzato verso persone o animali. Ciò potrebbe causare ustioni.

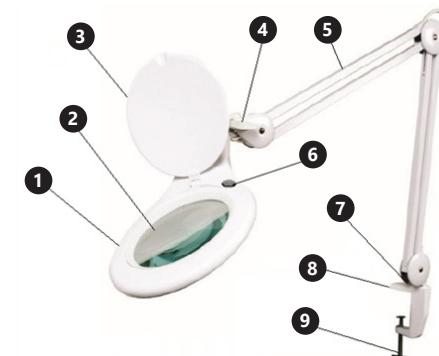
**ATTENZIONE!** Anche se l'apparecchiatura è stata progettata per essere sicura, sono presenti degli ulteriori meccanismi di sicurezza. Malgrado l'applicazione di queste misure supplementari di sicurezza sussiste comunque il rischio di ferirsi. Si raccomanda inoltre di usare cautela e buon senso.

## 3. CONDIZIONI D'USO

Il dispositivo è progettato per visualizzare dettagli ingranditi o come ausilio durante attività che richiedono alta precisione e forte illuminazione.

**L'operatore è responsabile di tutti i danni derivanti da un uso improprio.**

## 3.1. DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO



- Testa della lampada
- Lente con retroilluminazione a LED
- Copertura della lente
- Meccanismo di regolazione della posizione della testa
- Braccio della lampada
- Interruttore [I/O]
- Perno del braccio della lampada
- Morsetto di fissaggio
- Manopola con morsetto
- Cavo di alimentazione con spina (non visibile nell'illuminazione)

## 3.2. PREPARAZIONE AL FUNZIONAMENTO

Posizionamento del dispositivo:  
La temperatura ambiente non deve superare i 40°C e l'umidità relativa non deve superare l'95%. Posizionare l'apparecchio in modo da garantire una buona circolazione dell'aria. Garantire una distanza di almeno 10 cm tra il dispositivo e altri apparecchi o strutture circostanti. Tenere il dispositivo lontano da fonti di calore. Azionare il dispositivo su una superficie piana, stabile, pulita, ignifuga e asciutta, nonché fuori dalla portata di bambini o portatori di disabilità. Posizionare il dispositivo in modo che la spina sia facilmente accessibile e non risulti ostruita. Assicurarsi che l'alimentazione corrisponda a quella indicata sul quadro tecnico del prodotto.

#### MONTAGGIO DEL DISPOSITIVO

1. Disimballare con cura tutti i componenti del dispositivo e verificarne le condizioni.
2. Applicare il morsetto di fissaggio [8] sul bordo della superficie piana scelta, ad esempio un tavolo o una scrivania. La manopola con il morsetto [9] dovrebbe trovarsi sotto la superficie del piano selezionato.
3. Ruotando la manopola con il morsetto [9], fissare il morsetto di montaggio [8] alla superficie scelta.  
NOTA: Assicurarsi che il morsetto sia correttamente attaccato al bordo del piano (ad es. non ruoti, non traballi) prima di montare il resto degli elementi per evitare di danneggiare il dispositivo.
4. Inserire il perno del braccio della lampada [7] nel foro di montaggio che si trova sulla parte superiore del morsetto di fissaggio [8].  
ATTENZIONE: È anche possibile posizionare la lampada su una base rotante dedicata per la lampada d'ingrandimento PHY-MLS-1 o PHY-MLS-2. Se si utilizza una base rotante, leggere il manuale di istruzioni allegato al prodotto. La base non è inclusa nel set.

#### 3.3. LAVORARE CON IL DISPOSITIVO

1. Controllare che l'interruttore di alimentazione [6] sia spento.
2. Controllare che il morsetto di fissaggio [8] sia correttamente montato sul bordo del piano di lavoro.
3. Estendere il braccio della lampada [5] in modo tale che la testa della lampada [1] si trovi nella posizione desiderata sopra la superficie di lavoro.
4. Sollevare il coprilente [3].
5. Collegare il dispositivo all'alimentazione elettrica utilizzando l'apposito cavo [10].
6. Avviare il dispositivo spostando l'interruttore di alimentazione [6] sulla posizione (I).
7. La posizione della testa della lampada [1] insieme alla lente [2] può essere regolata in base alle esigenze dell'utente. Per fare ciò, allentare il meccanismo di regolazione della posizione della testa [4], quindi sistemare la testa [1] insieme alla lente [2] come desiderato. Serrare il meccanismo di regolazione [4].
8. Al termine del lavoro, spostare l'interruttore di accensione [6] sulla posizione (0) e scolare il dispositivo dalla fonte di alimentazione.
9. Chiudere il coprilente [3].  
Nota: assicurarsi che il coprilente sia sempre chiuso bene quando il dispositivo non è in uso. La luce che si concentra nella lente può causare un incendio!

#### 3.4. PULIZIA E MANUTENZIONE

- a) Prima di pulire o regolare il dispositivo, prima di sostituire gli accessori o quando il dispositivo non viene utilizzato, staccare la spina e lasciarlo raffreddare completamente.
- b) Per pulire la superficie utilizzare solo detergenti senza ingredienti corrosivi.
- c) Dopo la pulizia, prima di riutilizzare l'apparecchio, asciugare tutte le parti.
- d) Tenere l'apparecchio in un luogo asciutto, fresco, protetto dall'umidità e dalla luce diretta del sole.
- e) È vietato versare o spruzzare acqua sulla macchina.
- f) Effettuare controlli regolari del dispositivo per mantenerlo efficiente e privo di danni.
- g) Per la pulizia utilizzare un panno morbido.

#### DATOS TÉCNICOS

Parámetro – Descripción	Parámetro – Valor		
Nombre del producto	Lámpara con lupa		
Modelo	PHY-5ML-1	PHY-3ML-1	PHY-5ML-2
Voltaje [V ~]/Frecuencia [Hz]	230/50		
Potencia nominal [W]	12	7	
Cantidad de diodos LED [unidad]	60	90	
Potencia de iluminación LED [lm]	1.350	750	
Intensidad de la iluminación [lx] (35÷50cm)	1.200÷2.520	920÷1.850	
Durabilidad de la lámpara [h]	25.000		
Ángulo de rotación de la lámpara	±100°		
Dimensiones de la lente [mm]	5" (Ø 127)		7,5"x6,2" (190x157)
Aumento [dioptrías]	5	3	5
Peso [kg]	2,5	3,7	

#### 1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Este manual ha sido elaborado para favorecer un empleo seguro y fiable. El producto ha sido estrictamente diseñado y fabricado conforme a las especificaciones técnicas y para ello se han utilizado las últimas tecnologías y componentes, manteniendo los más altos estándares de calidad.

#### ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, LEA LAS INSTRUCCIONES MINUCIOSAMENTE Y ASEGÚRESE DE COMPRENDERLAS.

Para garantizar un funcionamiento duradero y fiable del aparato, el manejo y mantenimiento deben llevarse a cabo de acuerdo con las instrucciones de este manual. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual están actualizados. El fabricante se reserva el derecho de realizar modificaciones para mejorar la calidad.

#### EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

	El producto cumple con las normas de seguridad vigentes.
	Respetar las instrucciones de uso.
	Producto reciclable.
	¡ATENCIÓN!, ¡ADVERTENCIA! o ¡NOTA! para llamar la atención sobre ciertas circunstancias (señal general de advertencia).

	¡ATENCIÓN! ¡Advertencia de tensión eléctrica!
	¡ATENCIÓN! ¡Advertencia de sustancias inflamables!
	Uso exclusivo en áreas cerradas.

**¡ADVERTENCIA!** En este manual se incluyen fotos ilustrativas que podrían no coincidir exactamente con la apariencia real del dispositivo.

El texto en alemán corresponde a la versión original. Los textos en otras lenguas son traducciones del original en alemán.

#### 2. SEGURIDAD

**¡ATENCIÓN!** Lea todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. La inobservancia de las advertencias e instrucciones al respecto puede provocar descargas eléctricas, incendios, lesiones graves e incluso la muerte.

Conceptos como „aparato“ o „producto“ en las advertencias y descripciones de este manual se refieren a **<Lámpara con lupa>**. ¡No utilizar el aparato en locales con humedad muy elevada / en las inmediaciones de depósitos de agua! ¡No permita que el aparato se moje! ¡Peligro de electrocución!

#### 2.1. SEGURIDAD ELÉCTRICA

- a) La clavija del aparato debe ser compatible con el enchufe. No cambie la clavija bajo ningún concepto. Las clavijas originales y los enchufes apropiados disminuyen el riesgo de descarga eléctrica.
- b) No toque el dispositivo con las manos mojadas o húmedas.
- c) No utilice el cable de manera inadecuada. Nunca tire de él para desplazar el aparato o para desconectarlo del enchufe. Por favor, mantenga el cable alejado de bordes afilados, aceite, calor o aparatos en movimiento. Los cables dañados o soldados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.
- d) En caso de no poder evitar que el aparato se emplee en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente residual (RCD). Con este RCD reduce el peligro de descargas eléctricas.

#### 2.2. SEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO

- a) Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado. El desorden o la mala iluminación pueden provocar accidentes. Tenga cuidado, preste atención al trabajo que está realizando y use el sentido común cuando utilice el dispositivo.
- b) No utilice el aparato en atmósferas potencialmente explosivas, p. ej. en la cercanía de líquidos, gases o polvo inflamables. El dispositivo está equipado con una lente que puede provocar incendios al concentrar los rayos luminosos en una superficie pequeña y aumentar la temperatura en esa zona de manera repentina. Si no está seguro de que la unidad funcione correctamente, póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante.
- c) Las reparaciones solo pueden ser realizadas por el servicio técnico del fabricante. ¡No realice reparaciones por su cuenta!
- d) En caso de incendio, utilice únicamente extintores de polvo dióxido de carbono(CO2) para apagar el aparato.

- f) Conserve el manual de instrucciones para futuras consultas. Este manual debe ser entregado a toda persona que vaya a hacer uso del dispositivo

**ADVERTENCIA!** Los niños y las personas no autorizadas deben estar asegurados cuando trabajen con esta unidad.

#### 2.3. SEGURIDAD PERSONAL

- a) No está permitido utilizar el aparato en estado de fatiga, enfermedad, bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos, ya que estos limitan la capacidad de manejo del aparato.
- b) Este aparato no debe ser utilizado por personas (entre ellas niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de la experiencia y/o los conocimientos necesarios, a menos que sean supervisadas por una persona responsable de su seguridad o que hayan recibido de esta persona responsable las indicaciones pertinentes en relación al manejo del aparato.
- c) Actúe con precaución y use el sentido común cuando maneje este producto. La más breve falta de atención durante el trabajo puede causar lesiones graves.
- d) Para evitar una puesta en marcha accidental, asegúrese de que el interruptor esté apagado antes de conectar la clavija a una fuente de alimentación.
- e) Este aparato no es un juguete. Debe controlar que los niños no jueguen con él.

#### 2.4. MANEJO SEGURO DEL APARATO

- a) No utilice la unidad si el interruptor ON/OFF no funciona correctamente (no enciende o apaga). Los aparatos que no pueden ser controlados por interruptores son peligrosos. Estos pueden y deben ser reparados.
- b) Antes de ajustar o cambiar accesorios o desmontar herramientas, desconecte el enchufe de la toma de corriente. Estas medidas preventivas reducen el riesgo de una puesta en marcha accidental.
- c) Mantenga las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con el equipo en sí o no hayan recibido las instrucciones pertinentes al respecto. En manos de personas inexpertas este equipo puede representar un peligro.
- d) Mantenga el aparato en perfecto estado de funcionamiento. Antes de cada trabajo, compruébelo en busca de daños generales o de piezas móviles (fractura de piezas y componentes u otras condiciones que puedan perjudicar el funcionamiento seguro de la máquina). En caso de daños, el aparato debe ser reparado antes de volver a ponerse en funcionamiento.
- e) Mantenga la unidad fuera del alcance de los niños.
- f) La reparación y el mantenimiento de los equipos solo pueden ser realizados por personal cualificado y siempre empleando piezas de repuesto originales. Esto garantiza la seguridad durante el uso.
- g) A fin de asegurar la integridad operativa del dispositivo, no se deben retirar las cubiertas o los tornillos instalados de fábrica.
- h) No deje este equipo sin supervisión mientras esté en funcionamiento.

- i) Limpie regularmente el dispositivo para evitar que la suciedad se incruste permanentemente.
- j) Este aparato no es un juguete. La limpieza y el mantenimiento no deben ser llevados a cabo por niños que no estén bajo la supervisión de adultos.
- k) Se prohíbe mirar directamente y a través de la lente a una fuente luminosa, ya que puede causar daños en la vista y ataques de epilepsia.
- l) Se prohíbe dejar la lente de aumento sin supervisión en lugares con radiación solar directa debido al riesgo de provocar un incendio. Al finalizar el trabajo, recuerde cubrir la lente con el protector.
- m) Se prohíbe apuntar el haz luminoso concentrado por la lente a animales o personas, puesto que puede provocar quemaduras.

**ATENCIÓN!** Aunque en la fabricación de este aparato se ha prestado gran importancia a la seguridad, dispone de ciertos mecanismos de protección extras. A pesar del uso de elementos de seguridad adicionales, existe el riesgo de lesiones durante el funcionamiento, por lo que se recomienda proceder con precaución y sentido común.

#### 3. INSTRUCCIONES DE USO

El dispositivo está indicado para observar detalles con aumento o para prestar apoyo durante actividades que requieran una gran precisión y mucha iluminación.

**El usuario es responsable de los daños derivados de un uso inadecuado del aparato.**

#### 3.1. DESCRIPCIÓN DEL APARATO



1. Cabezal de la lámpara
2. Lente con iluminación LED
3. Protector de la lente
4. Abrazadera para regular la posición del cabezal
5. Brazo de la lámpara
6. Comutador [I/O]
7. Pivote del brazo de la lámpara
8. Soporte de anclaje
9. Anclaje por sargento
10. Conducto de alimentación con enchufe (no incluido en la ilustración)

#### 3.2. PREPARACIÓN PARA LA PUESTA EN MARCHA LUGAR DE TRABAJO

La temperatura ambiente no debe superar los 40°C y la humedad relativa no debe exceder el 95%. Instale el equipo teniendo en cuenta que debe garantizarse una buena ventilación.

Para ello hay que respetar una distancia perimetral mínima de al menos 10 cm. Mantenga el aparato alejado de superficies calientes. Póngalo en funcionamiento únicamente sobre una superficie plana, estable, limpia, resistente al fuego y seca, y siempre fuera del alcance de niños, así como de personas con discapacidades mentales. Ubique el aparato de modo que el enchufe esté siempre accesible y donde nada pueda cubrirlo. Asegúrese de que las características del suministro eléctrico se correspondan con las indicaciones que aparecen en la placa de características del artículo.

#### 3.4. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

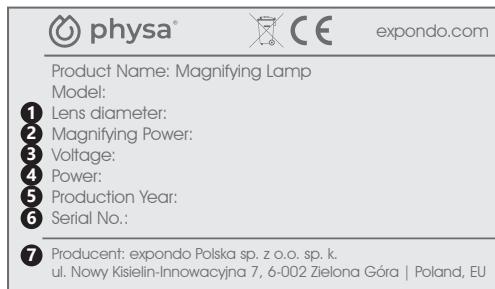
- Antes de limpiar y ajustar, sustituir accesorios o cuando no tenga previsto utilizar el equipo, desenchufe el cable de alimentación y deje que la unidad se enfrie completamente.
- Para limpiar la superficie, utilice solo productos que no contengan sustancias corrosivas.
- Después de cada limpieza, deje secar bien todas las piezas antes de volver a utilizar el aparato.
- Guarde el aparato en un lugar seco, fresco y protegido de la humedad y la radiación solar directa.
- Se prohíbe rociar la máquina con agua u otros líquidos.
- En lo que respecta a la eficiencia técnica y posibles daños, el dispositivo debe ser revisado regularmente. Por favor, utilice un paño suave para la limpieza.

#### MONTAJE DE LA MÁQUINA

1. Desembale con cuidado todos los elementos del dispositivo y compruebe su estado.
2. Coloque el soporte de anclaje [8] en el borde de la superficie lisa que deseé, por ejemplo, el de una mesa o un escritorio. El anclaje por sargento [9] debe encontrarse bajo la superficie del tablero elegido.
3. Fije el soporte de anclaje [8] a la superficie elegida girando el husillo del ajuste por sargento [9].
4. ATENCIÓN: Asegúrese de que el soporte se encuentre bien fijado a la superficie del tablero (que no gire ni oscile) antes de colocar los demás elementos para no dañar el dispositivo.
4. Introduzca el pivote del brazo de la lámpara [7] en el orificio de montaje que se encuentra en la parte superior del soporte de fijación [8].
5. ATENCIÓN: También es posible instalar la lámpara en una base con ruedas específica para la lámpara con lupa PHY-MLS-1 o PHY-MLS-2. En caso de usar una base con ruedas, consulte las instrucciones de uso adjuntas al producto. La base no está incluida en el equipo.

#### 3.3. MANEJO DEL APARATO

1. Compruebe que el comutador [6] se encuentre apagado.
2. Compruebe que el soporte de anclaje [8] se haya instalado correctamente en el borde del tablero.
3. Ajuste el brazo de la lámpara [5] de manera que el cabezal de la lámpara [1] se encuentre en la posición deseada por encima de la superficie de trabajo.
4. Levante el protector de la lente [3].
5. Conecte el dispositivo a la fuente de alimentación mediante el conducto de alimentación con enchufe [10].
6. Encienda el dispositivo colocando el comutador [6] en posición (I).
7. La posición del cabezal de la lámpara [1] y de la lente [2] se puede regular según las necesidades del usuario. Para ello, afloje la abrazadera de regulación del cabezal [4] y a continuación coloque el cabezal [1] y la lente [2] como desee. Por último, apriete la abrazadera [4].
8. Una vez haya acabado de trabajar, coloque el comutador [6] en posición (0) y desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación.
9. Cubra la lente con el protector [3].
10. ATENCIÓN: Asegúrese de que el protector de la lente se encuentre siempre cerrado cuando no se use el aparato. ¡La luz concentrada en la lente puede representar un riesgo de incendio!



	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
DE	Linsenabmessungen	Vergrößerung	Spannung/Frequenz	Leistung
EN	Dimensions of the lens	Optical power	Voltage/Frequency	Power
PL	Wymiary soczewki	Powiększenie	Napięcie/Częstotliwość	Moc
CZ	Rozměry čočky	Zvětšení	Napětí/Frekvence	Jmenovitý výkon
FR	Dimensions de la lentille	Agrandissement	Tension/Fréquence	Puissance
IT	Dimensioni della lente	Ingrandimento	Tensione/Frequenza	Potenza
ES	Dimensiones de la lente	Aumento	Voltaje/Frecuencia	Potencia
	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	
DE	Produktionsjahr	Ordnungsnummer	Hersteller	
EN	Production year	Serial No.	Manufacturer	
PL	Rok produkcji	Numer serii	Producent	
CZ	Rok výroby	Sériové číslo	Výrobce	
FR	Année de production	Numéro de série	Fabricant	
IT	Anno di produzione	Numero di serie	Produttore	
ES	Año de producción	Número de serie	Fabricante	

**DE**

Hiermit bestätigen wir, dass die hier in dieser Anleitung aufgeführten Geräte CE-konform sind.

**EN**

We hereby certify that the appliances listed in this manual are CE compliant.

**PL**

Niniejszym potwierdzamy, że urządzenia opisane w tej instrukcji są zgodne z deklaracją CE.

**CZ**

Tímto potvrzujeme, že všechny produkty uvedené v této uživatelské příručce disponují CE prohlášním o shodě.

**FR**

Par la présente, nous confirmons que les appareils présentés dans ce mode d'emploi sont conformes aux normes CE.

**IT**

Con la presente documentazione si certifica che i dispositivi descritti all'interno del manuale sono conformi alle vigenti norme CE.

**ES**

Por la presente confirmamos que los dispositivos detallados en este manual son conformes con las normativas de la CE.

## Umwelt – und Entsorgungshinweise

---

### Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro – und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben [1] nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrennsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich [2] verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich – rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten Ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweiseholen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt – oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

ÜBER ELEKTRONIK – UND ELEKTRONIK – ALTGERÄTE

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro – und Elektronikgeräten (Elektro – und Elektronikgerätegesetz – ElektroG).

### Utylizacja produktu

Produkty elektryczne i elektroniczne po zakończeniu okresu eksploatacji wymagają segregacji i oddania ich do wyznaczonego punktu odbioru. Nie wolno wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/UE obowiązującą w Unii Europejskiej, urządzenia elektryczne i elektroniczne wymagają segregacji i utylizacji w wyznaczonych miejscach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływanego na środowisko, człowieka i otoczenie. Zgodnie z krajowym prawodawstwem, nieprawidłowe usuwanie odpadów elektrycznych i elektronicznych może być karane!

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

## CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Dekoracyjna 3  
65-155 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com)