

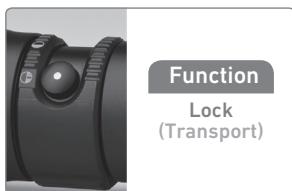
# LED LENSER® X21R.2



<b>English</b>	03-05
<b>Deutsch</b>	06-09
<b>Español</b>	10-13
<b>Français</b>	14-17
<b>Nederlands</b>	18-20
<b>Italian</b>	21-23
<b>Suomi</b>	24-26
<b>Svenska</b>	27-29
<b>Русский</b>	30-33
한국어	34-36
日本語	37-39
中文	40-41



⑤



⑥



a.



b.



c.



d.



CE



We are delighted that you have purchased one of our products. These are usage instructions to help you familiarize yourself with your new purchase. All the documents accompanying the product must be read attentively before using the product, stored for future use and if the product is transferred to a third party, the documents must be handed over as well. This ensures that maximum benefit is drawn from the product and questions from users can be resolved when they arise. Above all, comply with the warnings and safety instructions and dispose of the packaging material properly.

Under point 13 and 14 it is explained how the lamp head is separated from the Power Module and how the rear part of the shaft of the lamp is unscrewed. Both actions described under point 13 and 14 must be carried out before initial use of the lamp; they are necessary in order to remove and dispose of the two insulating films (one on each side). These two films serve as protection during transport of the "Safety Ytron Cell" battery pack.

After taking off the insulating films, you must screw the rear part to the middle part first before pushing the switch button; otherwise the lamp might not work properly. Now, you can screw the Power Module (rear part plus middle part) to the lamp head.

#### **Product**

LED LENSER  
9421-R Led Lenser X21R.2

#### **Version of the operating manual: 1.4**

##### **1. Battery set:**

1 x Power Module (shaft including "Safety Ytron Cell" battery pack); no other batteries or accumulators are permitted

##### **2. Turning on and off**

The "Fast Action Switch" is a selection ring located on the X21R.2 shaft directly behind the lamp head. It is used to quickly select and use various Light Programs and Light Functions (see Point 7). Rotating selection ring rings up the switch button with one of 5 different symbols on the ring. Thereby selecting different settings when the switch button is pressed. This feature is called "Fast Action Switch" and is further described under Point 7 along with the various Light Programs and Light Functions that can be selected in this manner.

In the extreme left position of the switch button, which is marked on the selection ring by a lock symbol (Q – Lock Function), the X21R.2 is protected against accidentally getting switched on. In all the other positions, it can be switched on and the various Light Functions can be used.

Please note, that there are three ways of actuating the switch button:

##### **a)Switching**

When the switch button is pressed beyond the pressure point, (deep enough so that the switch clicks into position) a small clicking sound can be heard when the button locks into position.

##### **b) Brief tapping**

When the switch button is only tapped briefly and not pushed as deeply as in explained above. As a result, the switch does not lock into position, there is no audible click and the switch returns to its untouched starting position when it is released.

##### **c)Prolonged tapping**

This is when the switch button is pressed as hard as what is described under b), but held in the unlocked position for a longer time. Here too, the button is not pressed as hard as under a). As a result, the switch does not lock into position, there is no audible click and the switch returns to its untouched starting position when it is released.

This prolonged tapping is required to be able to select various settings (see Point 7 and 8).

The descriptions above apply to the switch button of the "Fast Action Switch" in the front section of the X21R.2. Please do not confuse it with the switch button (see Point 10), which consists of the two concentric charging circles at the end of the torch.

##### **3. Focus**

The focus of the X21R.2 can be quickly adjusted with the so-called Speed Focus feature. For this purpose, hold the torch on the serrated middle section firmly with one hand and, with the other hand, pull the reflector lens lamp head forwards or backwards. By doing this, you can adjust the light beam continuously to suit your needs.

##### **4. Smart Light Technology (SLT)**

The X21R.2 is equipped with our Smart Light Technology (SLT). Thanks to the use of a microcontroller, the light output of the LED can be controlled and various Light Programs and Light Functions can be utilized. By using a single switch in conjunction with the selection ring, the "Fast Action Switch", it was possible to keep the interface simple and user-friendly. The torch can provide the user with light in various intensities and in various different ways. There are two Energy Modes, four Light Programs and a number of Light Functions available. To switch the pocket torch

on and off and to select the various Light Functions, the switch in the front section has to be used. Here, the switch is used in the three ways described above in Point 2. The brightness of the X21R.2 is additionally controlled by the built-in temperature control unit.

#### **5. Energy Modes**

By selecting one of the two Energy Modes (Energy Saving or Constant Current), you make a decision on how the energy contained in the rechargeable batteries are used.

**5.1 Energy Saving:** The light output is controlled by the integrated Smart Light Technology (SLT). The brightness is matched to the real conditions that occur during normal use of the lamp, thus providing a longer burn time.

**5.2 Constant Current:** This Energy Mode allows the continuous use of all the Light Functions with a more or less constant light output. This Energy Mode is ideal when a high brightness level is more important than a long burn time.

#### **6.Changing of the Energy Modes**

To change the Energy Mode, the lamp has to be off and the switch button has to line up with the second position (Q) of the "Fast Action Switch". Tap the button near the head of the lamp lightly 8 times. On the 9th tap, press the button so you can hear it click. If the brightness first increases and then gradually reduces to zero, this indicates that the X21R.2 is now in the Energy Mode "Energy Saving". If after the button is pressed and the brightness of the X21R.2 quickly increases, remains constant for approx. 2 seconds, then suddenly drops to zero, the X21R.2 is now in the Energy Mode "Constant Current".

With this procedure, you can switch between the two Energy Modes however, it is not possible to determine in which Energy Mode the X21R.2 currently is. To find this out you must carry out the procedure again. If the X21R.2 is thereafter not in the desired Energy Mode any more, you must repeat the procedure again.

#### **7. Light Programs and Light Functions**

As already described in Point 2, by turning the black selection ring (with its 5 marks) below the lamp head, you can select from 5 different settings and activate them with the switch button. The 5 positions represent the various Light Programs or the Lock Function. The ring uses embedded permanent magnets and thus ensures contact-less transmission of the selection to the microcontroller in the lamp housing. (see figure 5 on page 1)

##### **7.1 Lock function (Q)**

In the first position from the left (the selection ring has been turned to the right till it comes to a stop), the X21R.2 cannot be switched on, either intentionally or unintentionally. Thus, the lock function is handy for when the X21R.2 is transported. Also, there could be situations in which the X21R.2 should not be switched on unintentionally.

##### **7.2 Light Program Low (Q)**

If the switch button of the „Fast Action Switch“ is in the second position from the left of the selection ring, you can use the Light Function Low Power with its reduced brightness. When the lamp is switched on, it will be initially in the Light Function Low Power. By tapping the switch when the lamp is on, the Light Function can be switched from Low Power to Full Power and back, thus providing light output at 10% or 100% of the output power, respectively. Pressing the button a second time will turn the lamp off again.

When the X21R.2 is off, tapping can be employed, e.g. to send signals of various length in Morse code with reduced brightness.

##### **7.3 Light Program Action (Q)**

If the selection ring is in the third position from the left and the lamp is switched off, pressing the button will turn on the lamp at full brightness level (Light Function Power).

If the lamp is switched off but the button is tapped, Morse signals can be transmitted with full brightness. If the tapping lasts for more than 3 seconds, the boost mode (130% of full brightness) will be entered. This mode will stay on as long as the switch is held in the tapped position. If the lamp is switched on, tapping will switch between the 100% output level and a stored dimming level. The dimming level can be set (Light Function Dim) tapping and holding the switch for more than 3 seconds when the lamp is on and in dim. While holding the switch, the brightness level will cycle through all possible dimming settings. It will slowly increase to the maximum output level, then slowly decrease to the minimum level and finally restart the cycle and increase again. The maximum and minimum levels in the cycle are marked by a short blink. When the desired dimming level is reached, the switch can be released. The lamp will continue to output light at the chosen dimming level; in addition, the dimming level will be saved and is available the next time the Light Function Dim is activated. The setting of the dimming remains stored until a new level is stored by the user or when the Power Module (shaft with „Safety Ytron Cell“ battery pack) is unscrewed at the head (also see the Reset function under Point 9).

Pressing the button once more will turn the lamp off.

#### 7.4 Light Program Signal (•)

In the fourth position from the left, by switching or tapping, the Light Function SOS (3 short, followed by 3 long, followed again by 3 short flashes) can be invoked immediately.

When the Light Function SOS is activated, tapping the switch will cycle through two additional functions. The first tap will activate the Light Function Blink (slow, continuous blinking). Tapping once again will activate the Light Function Signal Blink (double flash at short intervals). Tapping a third time will activate the Light Function SOS again.

Pressing the button one more time will turn the lamp off.

#### 7.5 Light Program Defence (□)

The Light Mode Defence is the one on the extreme right on the selection ring; it can be selected by turning the selection ring completely to the left till it comes to a stop.

After operating the switch the Light Function Strobe is set. Afterwards, by tapping briefly it is possible to toggle between the Strobe and the Power Mode.

Pressing the button once more when the lamp is on will turn the lamp off.

Like in the other Light Modes 2 to 4, the Light Functions can be cycled through by successively tapping the switch; this means, for example, that in Light Mode 5, tapping the switch when in the Light Function Power will enable the Light Function Defence and vice versa.

When the X21R.2 is operating in one of the Light Functions (2, 3, 4 or 5), turning the "Fast Action Switch" will immediately switch over to the corresponding Light Function. After such a changeover, the X21R.2 will have the same Light Function enabled that it would have when first turning the "Fast Action Switch" and then switching on the lamp, e.g. with the Light Program Signal, the Light Function SOS would be activated.

#### 8. Emergency Mode / Emergency Light Function

When the Emergency Mode is activated, the X21R.2 has an emergency light function. To use this function, the mode has to be activated and the X21R.2 has to be connected to the charger (position light at the charger glows blue, see Point 10). In this case, the torch automatically goes on when the electric supply that is providing energy to the charger fails. If positioned meaningfully, the X21R.2 can facilitate finding quickly an escape route in an emergency, or the lamp can be quickly found and picked up, already switched on. If this function is active, the X21R.2 shines automatically even if the charging process is interrupted by removing the X21R.2. Therefore, the function can also be used when the X21R.2 has to be ready for immediate use.

To set the Emergency Mode, set the „Fast Action Switch“ to (the second position) Light Program Low, and tap prolonged for about 10 seconds. The X21R.2 glows for these 10 seconds and then blinks. After blinking, the light turns off. When it flashes 4 times, Emergency Mode is activated; if it flashes twice, Emergency Mode is disabled. If this procedure is carried out again, the setting toggles between activated and disabled and signals this by a corresponding blinking.

#### 9. Reset function

Unscrewing the Power Module (shaft with "Safety Ytron Cell" battery pack) from the lamp head and reassembling the two parts again after a while will reset the X21R.2. This resets the following functions:

The Energy Mode, Energy Saving is active (see Point 6).

The Emergency Mode (see Point 8) is active.

The lamp function Dim (see Point 7.2) is set to the lowest brightness.

#### 10. Charging

The Power Module (shaft without lamp head) contains the "Safety Ytron Cell" battery pack, the rechargeable batteries.

Charge your X21R.2 only in a dry place.

For charging, connect the main cable on one side to the charger provided (Input: 100 V to 240 V / 50 Hz to 60 Hz) and one the other side to a mains power socket. Then connect the extension cable of the charger to the cable of the magnetic charging socket, whose blue position light will start to glow. You can now connect the concentric charging contacts at the end of the X21R.2 to the magnetic charging socket. When the lamp has been correctly attached, the charging display glows red (see Point 11) and the charging starts. The Power Module (shaft with the "Safety Ytron Cell" battery pack) with the unscrewed lamp head can also be charged by itself.

See the following section on the subject of the charging indicators (see Point 11) for more information.

Note – Please ensure that there is no short-circuit at the charging contacts. The charging contacts must not be touched with moist or metallic objects.

The magnetic charging socket can also be inserted in the cylindrical part of the charger bracket, which is part of the supplied kit, and then locked into place by turning a couple of times in the counter-clockwise direction like a bayonet lock. The lock is released by rotating in the other direction. The bracket can be fastened on the wall with dowels (not supplied with the lamp) in such a way that the blue position lamp of the magnetic charging socket, for example, glows downwards. Please use a sufficient number (min. 4 pieces) of suitable dowels, depending on the material of

the wall.

The orientation described suggests itself that when you wish to use the Emergency Module / Emergency Light function (see point 8) the X21R.2 will shine upwards in case of a power failure. On the other side of the bracket, the X21R.2 can be joined to the bracket with 2 rubber rollers and fixed permanently by using the rubber gusset that is located at the level of the two rubber rollers. The latter suggests itself if there are acceleration forces acting on the X21R.2. In this manner, the X21R.2 can be fixed in the bracket inside the vehicle if the charger bracket is fixed permanently to a vehicle.

Using an optionally available car charger (needs to be purchased separately), the X21R.2 can also be charged at the cigarette lighter and power sockets in the vehicle. These accessory units adjust themselves automatically to the respective input voltage (from nominal 12 V to 24 V). When the car is off, the charger doesn't provide output if the voltage of the battery in the car is lower than 13.0V, in order to protect your car; you cannot charge the torch in this condition.

#### 11. Charge indicator

Approx. 2 cm before the end of the shaft of the X21R.2 is a narrow ring which, during the charging process, indicates the charge status of the battery through lamps of different colours.

Red: (glowing continuously) charging on going.

Green: (glowing continuously) charging completed, the X21R.2 is ready for use with the full capacity of the battery. It generally takes 2 to 3 hours for an empty X21R.2 to get fully charged.

No light: The cause of this can be that the Floating Charge System <sup>pro</sup> is not getting adequate electrical power. But it can also be that there is a loose contact. Therefore, check whether (magnetic) objects or dirt are preventing a good contact between the charging contacts at the end of the X21R.2 and the magnetic charging socket. If required, remove them. If required, also correct the position or the angle of the X21R.2 in the charging socket. If, given an adequate electric power supply, the charge indicators still do not glow, immediately unplug the transformer or the optional car charger of the X21R.2 from the present power supply system and get in touch with your dealer.

#### 12. 360° Power Indicator

The 360° Power Indicator consists of 10 blue-glowing elements, which are arranged in a circle around the two concentric charging contacts at the end of the shaft of the X21R.2.

During use the number of blue-glowing elements reduces further and just before the Power Module is empty, the last element will glow in red. Depending on when the charging contacts are pressed, the following can be determined from the number of elements glowing.

#### 12.1 Battery status indication

If the charging contacts are pressed while the X21R.2 is off, the elements serve as a battery status indication. If, for example, all the 10 elements briefly glow blue, the X21R.2 is fully charged.

#### 12.2 Operating time indication

If the charging contacts of the X21R.2 are pressed while the X21R.2 is being operated with a Light Function, the number of glowing elements provides an indication of the remaining relative lighting duration of the current Light Function.

The X21R.2 also shows this information for a brief moment when a Light Function has been selected by tapping or switching at the "Fast Action Switch", i.e. even without the 360° Power Indicator having been actuated.

#### 13. Changing the Power Module

Please charge the rechargeable battery in time. If the Power Module exhibits any atypical behaviour, please change it. For changing the rechargeable battery, please first switch off the torch and unscrew the part behind the "Fast Action Switch". You have thus separated the lamp head from the Power Module (shaft including "Safety Ytron Cell" battery pack). For the disposal of the used Power Module, please read Point 14. Screw on a new Power Module onto the lamp head till it cannot be turned any further. Thanks to the innovative new contact system and the fixed connection between the lamp shaft and the "Safety Ytron Cell" battery pack (Power Module), reversing the polarity is not possible.

#### 14. Rechargeable batteries

Only the correspondingly approved LED LENSER Power Module consisting of the "Safety Ytron Cell" battery pack and shaft may be used in this pocket torch. The Power Module was developed to ensure the highest level of safety and convenience.

If you have separated the used Power Module from the lamp head as described in Point 13, please unscrew the rear part of the shaft at the level of the charging display. When inspecting the tube, a PCB on the end of the "Safety Ytron Cell" battery pack should be there. The PCB is held in place on this side in the shaft by a narrow plastic ring with thread. When removing the "Safety Ytron Cell" battery pack from the shaft, unscrew this plastic ring from the shaft. For doing so, use the two grooves in the plastic ring that are displaced 180° from one another, but make sure that you do not short-circuit the contacts of the „Safety Ytron Cell" battery pack. The „Safety Ytron Cell" battery pack can now be easily removed and disposed of by observing the national laws. The shaft can

be disposed of in the domestic trash.

In contrast to the Power Module (shaft with "Safety Ytrion Cell" battery pack), a replacement of a "Safety Ytrion Cell" battery pack in a Power Module may not be carried out. Neither is it permitted, after removal of the "Safety Ytrion Cell" battery pack, to charge it in any other manner or instead, to use different rechargeable or standard batteries in the Power Module. The Power Module may only be opened once, for separation and subsequent disposal of the Ytrion Cell battery pack and the shaft; any other separation will render the manufacturer's warranty null and void.

In general, for the disposal of batteries as well as particularly for Lithium batteries, accumulators and accumulator packs, the applicable rule is that they may only be disposed of in a discharged state and in a technically correct manner. If they are not discharged it has to be ensured that short-circuits are not possible. This can be accomplished by sticking non-conducting adhesive tape over the contacts before disposal. Basically, the possibility of short-circuits with rechargeable and alkaline batteries must be eliminated, therefore they may neither be opened, entered into the human body in any way, or be thrown into a fire.

#### **15. Cleaning**

For cleaning, please use a dry, clean and lint-free cloth. If salt water is spilled on the lamp, it must be removed immediately. If it is not possible to rotate the selection ring of the "Fast Action Switch" smoothly any more, it must be separated from the X21R.2, and the underside of both the ring and the lamp tube underneath the ring should be cleaned of dirt. To do so unscrew and separate the lamp head from the Power Module. Carefully remove the black O-ring of rubber that is located above the lamp head thread. When the switch button is now pressed deep, the selection ring can be removed over the switch button in the direction of the thread. Please ensure that the small spring-loaded ball including its casing above the switch button is not lost. Both surfaces can now be cleaned and the parts can be assembled again in the opposite sequence. If the reflector lens has gotten loose in the lamp head or, e.g. dirt has been deposited on its inner side, you can apply the following remedial measures. The front ring of the X21 lens head, indicated by the 12 dents along the periphery, can be unscrewed. There is a plastic ring inside that fixes the reflector lens which can be tightened or removed for cleaning. You can clean the reflector lens, if required, with a dry, lint-free clean cloth. Afterwards, please assemble everything in the opposite sequence.

#### **16. Scope of delivery**

The X21R.2 is supplied in a hard case with the following accessories:

- 1 Floating Charge System<sup>Pro</sup>
- 1 main plug
- 1 charger with extension cable (Input: 100 V to 240 V / 50 Hz to 60 Hz)
- 1 magnetic charging socket (magnetic charger) with cable and blue position light as connection between the charger and the X21R.2
- 1 charger bracket – for fastening the charger components, e.g. to a wall
- 1 x operating manual
- 1 x front cap rubber cover
- 1 x end cap rubber cover
- 1 x carry belt
- 1 x rechargeable battery

Additional accessories for the X21R.2 are available (colour filter etc.). You can get information on these additional accessories on our website [www.ledlenser.com](http://www.ledlenser.com).

#### **17. Caution:**

Do not swallow any small parts or batteries that are present. The product or parts thereof (including batteries) must be stored outside the reach of children. For reasons of safety and approval (CE), the product must not be modified and/or changed. The product is to be used exclusively as a pocket torch. If the X21R.2 is used for any other purpose or used incorrectly, it can get damaged and a hazard-free use can no longer be guaranteed (danger from fire, short-circuit, electric shock etc.). There is no liability for harm to individuals or damage to property and the warranty of the manufacturer will be rendered null and void when the product is used in an unintended manner.

The X21R.2 can be operated between the temperatures of -20 C° and +50 C° (or -4 F° and 122 F°). Ensure that the X21R.2 is not subjected to extreme temperatures, intense vibrations, explosive atmosphere, solvents and/or vapours. Also continuous exposure to direct sunlight, high humidity and/or moisture must be avoided.

Changes, repairs and maintenance other than those described in the documents accompanying the product may only be carried out by authorised technical personnel.

If it is found that the product –despite having been properly charged and correctly assembled– cannot be operated in a safe and normal manner, or the product shows damage, it must be rendered inoperative and must not be used any further. In this case, contact your dealer for warranty and/or repair.

#### **18. Safety instructions**

This product is not a children's toy.

Since it has small parts that can be swallowed, it is especially not suitable for those under the age of 5.

The article must not be used for examinations of the eyes (e.g. for the so-called pupil test).

During the use of the product, proper heat dissipation should be ensured, e.g. coverage of the lamp is to be avoided.

If the product does not work correctly, the user should first ensure that the battery is charged and the lamp is properly assembled, i.e. the shaft and the lamp head are screwed tightly together.

If using in traffic, please follow the respective legal regulations.

Because of the permanent magnets in the selection ring of the "Fast Action Switch" and in the magnetic charging socket of the Floating Charge System<sup>Pro</sup>, both the parts must always be a safe distance away from items such as heart pacemakers or other magnetic storage medias.

The main hazard of this product is from the optical radiation in the blue-light range (400 nm to 500 nm). Thermal hazard threshold values have not been clearly determined.

The risk for the viewer depends on the use or on how the product is installed. However, there is no optical hazard as long as the aversion responses limit the time of exposure and as long as the information contained in this instruction manual is read.

The aversion reactions triggered by the exposure are natural reactions that protect the eye from the hazards of optical radiation. This includes in particular conscious aversion reactions such as eye or head movement (e.g. turning away).

When using the product it is of particular importance to bear in mind that the aversion reactions of persons at whom the light is directed at may be weakened or completely suspended as a result of medication, drugs or illness.

Because of the blinding effect of the product, improper use may lead to reversible, i.e. temporary impairment of sight (physiological blinding) or afterimages, or it may trigger feelings of queasiness and tiredness (physiological blinding). The intensity of the temporary feeling of being unwell or the time until it subsides depend primarily on the difference in brightness between the blinding-light source and the surrounding area. Photosensitive people in particular should consult a medical consultant prior to using this product.

Generally speaking, high-intensity light sources carry a high secondary hazard potential due to their blinding effect. Just like looking into other bright light sources (e.g. headlights of a car), the temporary limited impairment of vision and afterimages may lead to irritation, inconveniences, impairments and even accidents, depending on the situation.

This information provided applies only to the use of this single product. If more light-emitting products of the same type or of a different type are used together, the intensity of the optical radiation may increase. Any prolonged eye exposure with the source of radiation of this product and the use of additional beam-focussing devices, must be avoided! When exposure to the light beam occurs, eyes should be deliberately closed and the head should be turned to avoid further exposure.

In case of a commercial use or the product's use by public bodies, the user must be instructed as to all applicable laws and regulations that correspond to the individual case of usage.

#### **Important rules of conduct:**

Do not aim the light beam directly into the eyes of a person.

The user or any other person should not look directly into the light beam. In the event of optical radiation hitting the eye, one must shut their eyes and turn their head away from the beam.

The instruction manual and this information must be stored safely and must be passed on together with the product. It is prohibited to look straight into the light that is being emitted by this product.

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt aus unserem Hause entschieden haben.

Um sich mit Ihrem neuen Produkt vertraut zu machen, finden Sie hier eine Gebrauchsanleitung. Alle dem Produkt beigefügten Unterlagen sind vor der Benutzung des Produktes aufmerksam zu lesen, aufzubewahren und bei der Weitergabe des Produktes an Dritte auch auszuhändigen. Dies dient auch dazu, dass Sie den maximalen Nutzen aus dem Produkt ziehen und Anwendungsfragen vorbeugen können.

Beachten Sie vor allem die Warn- und Sicherheitshinweise und entsorgen Sie das Verpackungsmaterial ordnungsgemäß.

Unter Punkt 13 und Punkt 14 wird erläutert, wie der Lampenkopf vom Power Modul getrennt wird und der hintere Teil des Lampenschaftes abgeschraubt wird.

Beides muss vor der ersten Verwendung durchgeführt werden, damit die beiden Isolierfolien (einer auf jeder Seite) entfernt und entsorgt werden können. Diese zwei Isolierfolien dienen als Schutz beim Transport des „Safety Ytron Cell“ Batteriepacks zum Endkunden.

Nach dem Entfernen der beiden Isolierfolien vermeiden Sie bitte beim nachfolgendem Zusammenbau der Lampe den Schalter zu drücken. Als erstes schrauben Sie bitte den hinteren Teil des Lampenschaftes mit dem Mittelteil zusammen anderseits funktioniert die Taschenlampe möglicherweise nicht richtig. Dann schrauben Sie das Power Modul (Lampenschaft mit „Safety Ytron Cell“ Batteriepack darin) an den Lampenkopf.

#### **Artikel**

LED LENSER

9421-R Led Lenser X21R.2

**Version der Bedienungsanleitung:** 1.4

#### **1. Batteriesatz:**

1 x Power Modul (Lampenschaft mit „Safety Ytron Cell“ Batteriepack); keine anderen Batterien oder Akkumulatoren sind zugelassen.

#### **2. Ein - und Ausschalten**

Im vorderen Bereich der X21R.2, direkt hinter dem breiten Kopf, befindet sich der Wahlring des „Fast Action Switch“, in dessen Nut sich der Schalterknopf befindet. Der Name „Fast Action Switch“ beschreibt die Möglichkeit dieses Schaltersystems, schnell verschiedene Lichtprogramme und Lichtfunktionen (siehe Pkt. 7) auszuwählen und nutzen zu können. Durch Drehen des Wahlrings des „Fast Action Switch“ ändert sich die Position des Schalterknopfes in der Nut. Seine Stellung kann 5 verschiedene Positionen rastend verstellt werden. Diese Positionen repräsentieren die verschiedenen Lichtprogramme (siehe Pkt. 7).

In der ganz linken Stellung des Schalterknopfes, die auf dem Wahlring durch ein Schloss (Einschaltsperrre / Lock function) symbolisiert wird, ist die X21R.2 gegen versehentliches Einschalten geschützt. In allen anderen Positionen ist es möglich, die Lampe einzuschalten und die verschiedenen Lichtfunktionen zu nutzen.

Wichtig ist hierbei, dass es drei Arten gibt, den Schalterknopf zu betätigen:

##### **2.1 Schalten**

Der Schalterknopf wird über den Druckpunkt hinaus gedrückt, also so tief, dass der Schalter einrastet. Ein leises Geräusch, ein Klicken, ist zu hören.

##### **2.2 Kurzes Antippen**

Der Schalterknopf wird nur kurz leicht angetippt und nicht so tief gedrückt wie unter a. Dadurch rastet der Schalter nicht ein, es ist kein Klicken zu hören.

##### **2.3 Längeres Antippen**

Der Schalterknopf wird, wie unter b, nur leicht aber für längere Zeit angetippt. Auch hier wird nicht so tief gedrückt wie unter a. Dadurch rastet der Schalter nicht ein, es ist kein Klicken zu hören.

Das längere Antippen wird z.B. benötigt, um verschiedene Einstellungen vornehmen zu können (siehe Pkt. 7 und 8).

Die vorangegangenen Ausführungen gelten für den Schalterknopf des „Fast Action Switch“ im vorderen Bereich der X21R.2. Bitte verwechseln Sie diesen nicht mit dem Schalterknopf (siehe Pkt. 10), den die beiden konzentrischen Ladekontakte am Ende der Taschenlampe bilden.

#### **3. Fokus**

Der Fokus der X21R.2 kann mit Hilfe des sogenannten Speed Focus schnell verstellt werden. Halten Sie hierzu die Taschenlampe am geriffelten Mittelteil mit einer Hand fest und schieben Sie mit der anderen Hand den breiten Ring am Lampenkopf, in dem sich die Reflektorlinse befindet, nach vorne oder nach hinten. Hierdurch können Sie den Lichtstrahl stufenlos einstellen.

#### **4. Smart Light Technology (SLT)**

Die X21R.2 ist mit unserer Smart Light Technology (SLT) ausgestattet. Durch die Verwendung eines Mikrocontrollers kann die Lichtstärke der LED gesteuert und verschiedene Lichtprogramme und Lichtfunktionen vom Anwender genutzt werden. Indem beim „Fast Action Switch“ ein

Einzelsteller zusammen mit dem Wahlring verwendet wurde, konnte die Schnittstelle einfach und anwenderfreundlich gestaltet werden. Die Taschenlampe kann dem Nutzer Licht in unterschiedlichen Stärken und auf verschiedene Art und Weise bereitstellen. Auf diese Weise stehen zwei Energy Modes, vier Lichtprogramme und eine Vielzahl an Lichtfunktionen zur Verfügung. Um die Taschenlampe an- und ausschalten und die verschiedenen Lichtfunktionen auszuwählen, wird der Schalter im vorderen Bereich der Taschenlampe verwendet. Hierbei wird der Schalter auf die drei oben unter Pkt. 2 beschriebenen Arten verwendet.

Grundsätzlich gilt, dass die Helligkeit der X21R.2 über die eingebaute Temperatur-Kontroll-Einheit überwacht wird.

#### **5. Energy Modes**

Durch die Wahl eines der beiden Energy Modes (Energy Saving oder Constant Current) entscheiden Sie darüber, wie die in dem Akkumulator enthaltene Energie genutzt wird.

**5.1 Energy Saving:** Durch die eingebaute Smart Light Technology (SLT) wird die Lichtstärke gesteuert. Die Helligkeit ist an reale Bedingungen, die bei einer normalen Verwendung der Lampe auftreten, angepasst und verfügt somit über eine längere Leuchtdauer.

**5.2 Constant Current:** Dieser Energy Mode erlaubt den kontinuierlichen Gebrauch aller Lichtfunktionen mit einer weithin konstanten Lichtstärke; er bietet sich an, wenn hohe Helligkeit wichtiger ist als lange Leuchtdauer.

#### **6. Wechsel der Energy Modes:**

Zum Wechseln des Energy Mode muss die Lampe ausgeschaltet sein, und der Schalterknopf muss sich in der zweiten Position des „Fast Action Switch“ befinden.

Wenn Sie nun den Schalterknopf am Lampenkopf 8x antippen und dann schalten, und sich die Helligkeit sprunghaft erhöht, um sich dann langsam auf null zu reduzieren, befindet sich die X21R.2 im Energy Mode Energy Saving. Bleibt die Helligkeit der X21R.2 nach der sprunghaften Erhöhung jedoch für ca. 2 Sekunden konstant, bevor sie sich schlagartig auf Null reduziert, ist die X21R.2 im Energy Mode Constant Current. Durch diese Prozedur wechseln Sie zwischen den beiden Energy Modes. Es lässt sich nicht abrufen in welchem Energy Mode sich die X21R.2 befindet.

Um dieses herauszufinden, müssen Sie diese Prozedur durchführen. Sollte sich die X21R.2 danach nicht im gewünschten Energy Mode befinden, müssen Sie die Prozedur noch einmal wiederholen.

#### **7. Lichtprogramme und Lichtfunktionen**

Wie unter Punkt 2 bereits beschrieben, können Sie durch Drehen des schwarzen Wahlrings (mit seinen 5 Zeichen) unter der Verjüngungsstelle des Lampenkopfes zwischen 5 verschiedenen Positionen wählen und diese durch den Schalterknopf aktivieren. Die 5 Positionen repräsentieren die verschiedenen Lichtprogramme bzw. die Einschaltsperrre. Durch die in den Wahlring des „Fast Action Switch“ eingesetzten Dauermagnete gleitet dieser beim Drehen über das Lampengehäuse und gewährleistet hierbei eine berührungslose Übertragung der Auswahl zum Mikrocontroller im Lampengehäuse. (Siehe Abb. 5, Seite 1).

##### **7.1 Einschaltsperrre**

In der ersten Stellung von links (der Wahlring ist bis zum Anschlag nach rechts gedreht) kann die X21R.2 weder absichtlich noch unabsichtlich eingeschaltet werden. Diese Einschaltsperrre ist für den Transport der X21R.2 und für Situationen bestimmt, in denen die X21R.2 auf keinen Fall, auch nicht versehentlich, eingeschaltet werden soll/darf.

##### **7.2 Lichtprogramm Low**

Befindet sich der Schalterknopf des „Fast Action Switch“ in der zweiten Stellung des Wahlrings, können Sie durch Schalten die Lichtfunktion Low Power mit ihrer reduzierten Helligkeit nutzen. Durch Antippen und Loslassen wechselt Sie in die Lichtfunktion Power mit der vollen Helligkeit. Durch weiteres Antippen wechselt Sie zwischen Low Power und Power. Nach einem weiteren Schalten ist die Lampe wieder aus. Ist die X21R.2 ausgeschaltet, kann man durch Antippen, z.B. zum Morsen, verschiedene lange Lichtsignale mit reduzierter Helligkeit senden.

##### **7.3 Lichtprogramm Action**

In der dritten Stellung des Wahlrings wird durch Schalten oder Antippen sofort die Lichtfunktion Power (volle Helligkeit) nutzbar. Wie bei Lichtprogramm Low bietet sich auch hier das Antippen zum Senden von maßgeschneiderten Lichtsignalen (Morse-Signale), in diesem Fall aber mit voller Helligkeit, an.

Wenn geschaltet wurde, ist die Lichtfunktion Power eingerastet, und es kann durch kurzes Antippen zwischen der Lichtfunktion Power und der Lichtfunktion Dim gewechselt werden.

Wenn durch Antippen zu Dim gewechselt wird, aber der Schalterknopf längere Zeit angetippt bleibt, beginnt die X21R.2 langsam die Helligkeit zwischen geringer Helligkeit und voller Helligkeit zu verändern. Wird dabei die geringste oder die volle Helligkeit erreicht, geht die X21R.2 einen kurzen Augenblick aus. Wird der Schalter losgelassen, leuchtet die

X21R.2 mit der aktuellen Helligkeit weiter.

Diese Helligkeit bleibt gespeichert, d.h. sie bleibt für die Lichtfunktion Dim auch erhalten, wenn die X21R.2 ausgeschaltet wird. Diese Helligkeit der Lichtfunktion Dim geht nur verloren bzw. verändert sich, wenn das Power Modul (Lampenschaft mit „Safety Ytron Cell“ Batteriepack) vom Kopf abgedreht wird (siehe auch Reset Funktion unter Pkt. 9). Die Helligkeit ändert sich selbstverständlich auch, wenn sie aktiv vom Anwender, wie oben beschrieben, wieder geändert wird. Nach einem weiteren Schalten ist die Lampe wieder aus.

#### 7.4 Lichtprogramm Signal

In der vierten Stellung kann durch Schalten oder Antippen sofort die Lichtfunktion SOS (3 x kurzes Blinken, gefolgt von 3 x langem Blinken und wieder 3 x kurzem Blinken) genutzt werden.

Wird nach einmaligem Schalten der Schalter angetippt, ist die Lichtfunktion Blink (langsam kontinuierliches Blinken) aktiviert. Durch ein weiteres Antippen gelangen Sie zur Lichtfunktion Signal Blink (2x Blinken in kurzem Abstand). Nach einem weiteren Schalten ist die Lampe wieder aus.

#### 7.5 Lichtprogramm Defence

Das Lichtprogramm Defence ist das ganz rechte auf dem Wahlring; es wird aktiviert, indem der Wahlring ganz nach links bis zum Anschlag gedreht wird.

Wenn geschaltet wurde, ist die Lichtfunktion Strobe eingerastet, und es kann durch kurzes Antippen zwischen Strobe und Power gewechselt werden. Nach einem weiteren Schalten ist die Lampe wieder aus. Wie bei den Lichtprogramm 2, 3 und 4 sind die Lichtfunktionen auch hier revolvierend. Dies bedeutet z.B. bei Lichtprogramm Defence, dass nach der Lichtfunktion Strobe durch ein weiteres Antippen wieder die Lichtfunktion Power aktiviert wird. Somit gelangt man durch Antippen auf diese Weise in einen Kreislauf an ausgewählten Lichtfunktionen. Wenn die X21R.2 in den Lichtfunktionen 2, 3, 4 oder 5 leuchtet, leuchtet sie auch nach einem Wechsel (durch Drehen des Wahlrings des „Fast Action Switch“) zwischen diesen 4 Lichtfunktionen weiter. Bei einem solchen Wechsel hat die X21R.2 die Lichtfunktion, die Sie auch beim direkten Einschalten hätte (z.B. beim Lichtprogramm Signal die Lichtfunktion SOS).

#### 8. Emergency Mode / Notlichtfunktion

Wenn der Emergency Mode aktiviert ist, hat die X21R.2 eine Notlichtfunktion. Hierfür muss dieses aktiviert sein und die X21R.2 mit der angeschlossenen Ladebuchse (Positionslicht an der Ladebuchse leuchtet blau, siehe Pkt. 10) verbunden sein. In diesem Fall geht die Taschenlampe automatisch an, wenn das Netz, welches das Ladegerät mit Strom versorgt, ausfällt. Bei einer sinnvollen Positionierung besteht auf diese Weise die Möglichkeit, dass die so leuchtende X21R.2 z.B. das schnelle Finden eines Fluchtweges gewährleisten oder die Lampe selbst schnell gefunden und bereits angeschalten entnommen werden kann. Ist diese Funktion aktiv, leuchtet die X21R.2 auch dann automatisch, wenn der Ladevorgang durch Entnahme der X21R.2 unterbrochen wird. Diese Funktion bietet deshalb auch an, wenn die X21R.2 blitzschnell einsatzbereit sein muss.

Zum Einstellen des Emergency Mode stellen Sie den „Fast Action Switch“ auf Lichtprogramm Action und tippen Sie den Schalterknopf ca. 10 Sekunden an, d.h. Sie drücken so tief, dass die X21R.2 zwar leuchtet aber nicht geschaltet wird. Die X21R.2 leuchtet diese 10 Sekunden und blinkt dann. Nach dem Blinken erlischt das Licht. Wenn Sie 4x blinkt, ist der Emergency Mode aktiviert; wenn Sie 2x blinkt, ist der Emergency Mode deaktiviert. Wird diese Prozedur erneut durchgeführt, wechselt die Einstellung wieder zwischen aktiviert und deaktiviert und signalisiert dieses durch entsprechendes Blinken.

#### 9. Reset Funktion

Wenn das Power Modul (Lampenschaft mit „Safety Ytron Cell“ Batteriepack) vom Kopf abgedreht wird und erst nach einiger Zeit beide Teile wieder verschraubt werden, haben Sie die X21R.2 „resettet“. Sie haben also einige Funktionen zurückgesetzt:

- Als Energy Mode ist dann Energy Saving (siehe Pkt. 6) aktiv.
- Der Emergency Mode (siehe Pkt. 8) ist aktiv.
- Die Lichtfunktion Dim (siehe Pkt. 7.3) ist auf die geringste Helligkeit eingestellt.

#### 10. Aufladen

Das Power-Modul (Lampenschaft ohne Lampenkopf) beinhaltet den „Safety Ytron Cell“ Batteriepack, den Akkumulator. Laden Sie Ihre X21R.2 nur in trockenen Räumen auf. Zum Aufladen Verbinden Sie den Netzstecker auf der einen Seite mit dem mitgelieferten Ladegerät (Input: 100 V bis 240 V / 50 Hz bis 60 Hz) und auf der anderen Seite mit einer Steckdose. Dann verbinden Sie das Verlängerungskabel des Ladegerätes mit dem Kabel der magnetischen Ladebuchse, deren blaues Positionslicht dann leuchtet. Sie können nun die konzentrischen Ladekontakte am Ende der X21R.2 mit der Ladebuchse verbinden. Wenn die Lampe richtig eingelegt ist, leuchtet die Ladeanzeige rot (siehe Pkt. 11) und der Ladevorgang beginnt. Auch das Power Modul (Lampenschaft mit „Safety Ytron Cell“ Batteriepack) mit abgedrehtem Lampenkopf kann geladen werden. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem folgenden Abschnitt zum

Thema Ladeanzeige (siehe Pkt. 11).

Hinweis: Bitte stellen Sie sicher, dass es nicht zum Kurzschluss an den Ladekontakten kommen kann. Die Ladekontakte dürfen nicht mit feuchten oder metallischen Gegenständen berührt werden.

Die magnetische Ladebuchse kann auch in den zylindrischen Teil der Ladehalterung, die Teil des Lieferumfangs ist, eingeführt werden und dann, ähnlich einem Bajonetverschluss, durch ein Drehen um einen Grad im Gegenuhrzeigersinn arretiert werden. Gelöst wird die Arretierung durch Drehung in die andere Richtung. Die Halterung kann mit Dübeln (nicht im Lieferumfang) so an der Wand befestigt werden, dass das blaue Positionslicht der magnetischen Ladebuchse z.B. nach unten leuchtet. Bitte verwenden Sie, abhängig vom Wandmaterial, Dübel in angemessener Anzahl (min. 4 Stück) und Qualität.

Die beschriebene Orientierung bietet sich an, wenn Sie die Emergency Mode / Notlichtfunktion (siehe Pkt. 8) nutzen wollen, da die X21R.2 im Fall einer Stromunterbrechung nach oben leuchtet. Auf der anderen Seite der Halterung kann die X21R.2 über die 2 Gummizapfen mit der Halterung verbunden werden und durch Nutzen der Gummilasche, die sich auf Höhe der beiden Gummizapfen befindet, dauerhaft fixiert werden. Letzteres bietet sich an, wenn auf die X21R.2 Beschleunigungskräfte wirken. Auf diese Weise kann die X21R.2 in einem Fahrzeug in die Halterung eingefügt werden, wenn die Ladehalterung fest mit dem Fahrzeug verbunden ist. Über einen optional erhältlichen Autoladeanschluss kann die X21R.2 auch an Zigarettenanzündern und Steckdosen in Fahrzeugen geladen werden. Dieses Zubehör passt sich automatisch der jeweiligen Eingangsspannung (12 V / 24 V) an.

#### 11. Ladeanzeige

Circa 2 cm vor dem Ende Lampenschafes der X21R.2 befindet sich ein schmaler Ring, der während des Ladevorgangs durch Leuchten in verschiedenen Farben den Ladestatus des Akkumulators anzeigen. Rot (Dauerlicht) - Ladevorgang läuft  
Grün (Dauerlicht) - Ladevorgang abgeschlossen; die X21R.2 ist mit voller Kapazität des Akkumulators einsatzbereit.

Es dauert in der Regel 2 bis 3 Stunden, bis eine leere X21R.2 voll aufgeladen ist.

Kein Licht – Ursache hierfür kann sein, dass das Floating Charge System<sup>Pro</sup> nicht ausreichend mit Strom versorgt wird. Es kann aber auch sein, dass ein Kontaktproblem besteht. Prüfen Sie deswegen, ob (magnetische) Gegenstände oder Schmutz einen einwandfreien Kontakt zwischen den Ladekontakten am dem Ende der X21R.2 und der magnetischen Ladebuchse verhindern. Entfernen Sie diese gegebenenfalls. Korrigieren Sie unter Umständen auch die Position bzw. den Winkel der X21R.2 in der Ladebuchse. Sollte dennoch, ausreichende Stromversorgung vorausgesetzt, die Ladeanzeige nicht leuchten, trennen Sie den Trafo bzw. den optionalen Autoladeanschluss der X21R.2 umgehend vom Netz und nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler auf.

#### 12. 360° Power Indicator

Der 360° Power Indicator besteht aus 10 blau leuchtenden Elementen, die kreisförmig um die beiden konzentrischen Ladekontakten am Ende des Lampenschafes der X21R.2 angeordnet sind. Während der Benutzung reduziert sich die Anzahl der blau leuchtenden Elemente immer weiter und kurz bevor das Power Modul leer ist leuchtet das letzte Element in rot. Abhängig davon, wann die Ladekontakte gedrückt werden, kann durch die Anzahl der leuchtenden Elemente folgendes ermittelt werden:

#### 12.1 Akkuzustandsanzeige

Werden die Ladekontakte gedrückt, wenn die X21R.2 ausgeschaltet ist, dienen die Elemente als Akkuzustandsanzeige. Wenn z.B. alle 10 Elemente kurz blau leuchten, ist die X21R.2 noch voll aufgeladen.

#### 12.2 Laufzeitanzeige

Werden die Ladekontakte der X21R.2 gedrückt, wenn die X21R.2 mit einer Lichtfunktion betrieben wird, gibt die Anzahl der leuchtenden Elemente Hinweise auf die verbleibende relative Leuchtdauer der aktuellen Lichtfunktion. Diese Information zeigt die X21R.2 auch einen kurzen Augenblick an, wenn eine Lichtfunktion durch Antippen oder Schalten am „Fast Action Switch“ ausgewählt wurde, also auch ohne eine Betätigung des 360° Power Indicator.

#### 13. Wechseln des Power Moduls

Bitte laden Sie die aufladbare Batterie rechtzeitig auf. Verhält sich das Power Modul untypisch, tauschen Sie dieses bitte aus. Zum Wechseln des Akkumulators schalten Sie unbedingt zuerst die Taschenlampe aus und schrauben Sie dann den Teil hinter dem „Fast Action Switch“ ab. Auf diese Weise trennen Sie den Lampenkopf vom Power Modul (Lampenschaft mit „Safety Ytron Cell“ Batteriepack). Für die Entsorgung des verbrauchten Power Moduls lesen Sie bitte Pkt 14.

Schrauben Sie ein neues Power Modul bis zum Anschlag auf den Lampenkopf. Durch das neuartige Kontaktssystem und die feste Verbindung zwischen Lampenschaft und „Safety Ytron Cell“ Batteriepack (Power Modul) kann es keine Verwechslung bezüglich der Polarität geben.

#### 14. Aufladbare Batterien / Akkumulatoren

In dieser Taschenlampe darf nur das entsprechend zugelassene LED LENSER Power Modul, welches aus dem „Safety Ytron Cell“ Batteriepack und Lampenschaft besteht, verwendet werden. Das Power Modul wurde entwickelt, um höchste Sicherheit und Nutzen zu gewährleisten. Wenn Sie das verbrauchte Power Modul, wie unter Pkt. 13 beschrieben, vom Lampenkopf getrennt haben, drehen Sie bitte den hinteren Teil des Lampenschaftes auf Höhe der Ladeanzeige ab. Sie können dann auch auf dieser Seite beim Blick in die Röhre eine Platine des „Safety Ytron Cell“ Batteriepack sehen, der auf dieser Seite durch einen schmalen Kunststoffring mit Gewinde in dem Lampenschaft gehalten wird. Zur Entnahme des „Safety Ytron Cell“ Batteriepack aus dem Lampenschaft drehen Sie bitte diesen Kunststoffring aus dem Schaft heraus. Nutzen Sie hierfür die beiden, um 180° versetzten, Nuten in dem Kunststoffring. Stellen Sie dabei sicher, dass Sie nicht die Kontakte des „Safety Ytron Cell“ Batteriepack kurzschießen. Das „Safety Ytron Cell“ Batteriepack kann nun einfach entnommen und entsprechend der nationalen Gesetzgebung entsorgt werden.

Der Lampenschaft kann über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Im Gegensatz zum Power Modul (Lampenschaft mit „Safety Ytron Cell“) darf ein Wechsel eines „Safety Ytron Cell“ Batteriepack in einem Power Modul nicht erfolgen. Es ist auch nicht zulässig, nach der Entnahme des „Safety Ytron Cell“ Batteriepack diesen anderweitig zu laden oder stattdessen andere Akkumulatoren oder Batterien in das Power Modul einzusetzen. Das Power Modul darf nur einmal zur getrennten Entsorgung des Ytron Cell Batteriepack und des Lampenschaftes geöffnet werden; bei Zuwiderhandlung erlischt die Gewährleistung des Herstellers.

Allgemein gilt für die Entsorgung von Batterien sowie insbesondere von Lithiumbatterien, Akkus und Akkupacks, dass diese nur im entladenen Zustand und fachgerecht entsorgt werden dürfen. Für den Fall, dass diese nicht entladen sind, muss vor der Entsorgung, z.B. durch das Überkleben der Kontakte durch nichtleitendes Klebeband, sichergestellt werden, dass es nicht zu Kurzschläßen kommen kann.

Grundsätzlich gilt, dass Kurzschlüsse von Akkus und auch Batterien auszuschließen sind und diese weder geöffnet werden, noch in den Körper gelangen oder ins Feuer geworfen werden dürfen.

## 15. Reinigung

Zur Reinigung verwenden Sie bitte ein trockenes fusselloses sauberes Tuch. Kommt die Lampe mit Salzwasser in Kontakt, so entfernen Sie das Salzwasser umgehend komplett mit einem solchen Tuch.

Sollte sich der Wahrling des „Fast Action Switch“ sich nicht mehr einwandfrei drehen lassen, sollte dieser von der X21R.2 getrennt werden und die Unterseite und die Lampenhöhle von Schmutz gereinigt werden. Hierzu trennen Sie den Lampenkopf durch Schrauben vom Power Modul. Entfernen Sie vorsichtig den schwarzen O-Ring aus Gummi, der sich oberhalb des Lampenkopfgewindes befindet. Wenn jetzt der Schalterknopf tief gedrückt wird, kann der Wahrling auf den Schalterknopf in Richtung Gewinde entnommen werden. Beachten Sie hierbei bitte, dass dabei nicht die federnd gelagerte kleine Kugel inkl. Gehäuse oberhalb des Schalterknopfes verloren geht.

Beide Flächen können dann gereinigt werden und die Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammengesetzt werden.

Wenn sich die Reflektorlinse im Lampenkopf gelöst oder z.B. Schmutz auf deren Innenseite abgesetzt hat, empfiehlt sich folgende Vorgehensweise zur Behebung:

Drehen Sie den vordersten Zentimeter der X21R.2 mit den 12 angegedeuteten Bohrungen am Umfang hierfür ab. Ein Kunststoffring fixiert darin die Reflektorlinse und kann festgezogen bzw. zur Reinigung herausgedreht werden. Die Reflektorlinse können Sie dann bei Bedarf mit einem trockenen fussellosen sauberen Tuch reinigen. Danach setzen Sie bitte alles in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen.

## 16. Lieferumfang / Zubehör

Die X21R.2 wird in einem Hartschalenkoffer mit folgendem Zubehör ausgeliefert:

- 1 x Floating Charge System<sup>Pro</sup>
- 1 x Netzsteckerkabel
- 1 x Ladegerät mit Verlängerungskabel (Input: 100 V bis 240 V / 50 Hz bis 60 Hz)
- 1 x Magnetische Ladebuchse (Magnetic Charger) mit Kabel und blauem Positionslicht als Verbindung zwischen Ladegerät und X21R.2
- 1 x Ladehalterung - für die Befestigung der Ladekomponenten z.B. an einer Wand
- 1 x Tragegurt
- 1 x Bedienungsanleitung

Weiteres Zubehör ist für die X21R.2 in Planung (z.B. Rollenschutz, Farbfilter, Signalkegel, Ersatzakkus, Floating Charge System<sup>Pro</sup>, Autoladegerät etc.). Auf unserer Internetseite ([www.ledlenser.com](http://www.ledlenser.com)) können Sie sich über das Zubehör informieren.

## 17. Achtung

Enthaltene Kleinteile oder Batterien nicht verschlucken. Diese Artikel oder Teile davon (inkl. Batterien) sind außerhalb der Reichweite von Kindern aufzubewahren.

Das Produkt darf aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) nicht umgebaut und/oder verändert werden. Der Artikel ist ausschließlich als Taschenlampe zu verwenden. Wird die X21R.2 zweckentfremdet

oder unsachgemäß verwendet, kann sie beschädigt werden, und ein gefahrloser Gebrauch (Gefahr durch Feuer, Kurzschluss, Stromschlag etc.) ist nicht mehr gewährleistet. Für Personen- und Sachschäden besteht dann keine Haftung mehr, und auch die Gewährleistung des Herstellers geht verloren.

Der Temperaturbereich, in dem die X21R.2 betrieben werden kann, ist -20°C bis +50°C. Tragen Sie dafür Sorge, dass die X21R.2 nicht extremen Temperaturen, starken Erschütterungen, explosiven Atmosphären, Lösungsmittel und/oder Dämpfen ausgesetzt wird.

Auch dauerhaftes direktes Sonnenlicht, hohe Feuchtigkeit und/oder Nässe sollten vermieden werden.

Änderungen, Reparaturen und Wartungen, die über die Hinweise in den dem Artikel beigefügten Dokumenten hinausgehen, dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Wenn sichergestellt ist, dass der Artikel aufgeladen und richtig verschraubt/verschlossen ist, aber dennoch ein normaler sicherer Betrieb nicht möglich ist oder das Produkt Schäden aufweist, ist das Produkt außer Betrieb zu setzen und eine weitere Verwendung auszuschließen. Wenden Sie sich in diesem Fall im Rahmen der Gewährleistung bitte an Ihre Bezugsquelle.

## 18. Sicherheitshinweise

- Der Artikel ist kein Kinderspielzeug.
- Aufgrund verschluckbarer Kleinteile ist er nicht für Personen unter 5 Jahren geeignet.
- Der Artikel darf nicht für Untersuchungen der Augen (z.B. für den sogenannten Pupillen-test) verwendet werden.
- Bei der Benutzung ist Wärmestau durch z.B. Abdecken zu vermeiden.
- Sollte der Artikel nicht funktionieren, sollte als erstes kontrolliert werden, dass diese Fehlfunktion nicht aufgrund eines leeren Akkumulatoren oder darauf zurückzuführen ist, dass Lampenschaft und -kopf nicht weit genug zusammengeschraubt sind.
- Bei der Verwendung im Straßenverkehr beachten Sie bitte die jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen.
- Durch die Dauermagnete im Wahrling des „Fast Action Switch“ und in der magnetischen Ladebuchse des Floating Carge System<sup>Pro</sup> sollten beide Teile einen entsprechenden Abstand z.B. zu einem Herzschrittmacher oder magnetischen Speichermedien haben.

Die am meisten einschränkende Gefährdung dieses Artikels durch optische Strahlung ist die Blaulichtgefährdung (400 nm bis 780 nm). Die Grenzwerte einer thermischen Gefährdung sind deutlich unterschritten. Die Gefährdung für den Betrachter hängt von der Nutzung bzw.

Installation des Artikels ab. Eine optische Gefährdung besteht aber nicht, solange Abwendungsreaktionen die Expositionsdauer begrenzen und die Hinweise in dieser Bedienungsanleitung beachtet werden.

Die Abwendungsreaktionen werden durch die Exposition ausgelöst und hierunter werden alle natürlichen Reaktionen verstanden, die das Auge vor Gefährdungen durch optische Strahlung schützen. Insbesondere geht es dabei um bewusste Abwendungsreaktionen wie Augenbewegungen oder Kopfbewegungen (z.B. Abwenden).

Bei der Verwendung des Artikels muss hierbei besonders berücksichtigt werden, dass die Abwendungsreaktionen von angestrahlten Personen durch Medikamente, Drogen oder Krankheiten geschwächt oder außer Kraft gesetzt sein können.

Durch nicht bestimmungsgemäß Gebrauch kann es durch die Blendwirkung des Artikels zu reversiblen, d.h. zeitweisen, Beeinträchtigungen des Sehvermögens (physiologische Blendung) oder Naghbildern bzw. Auslösen einer Störeffnung wie Unbehagen und Ermüdung (psychologische Blendung) kommen. Grad und Abklängzeit der zeitweisen Störungen hängen wesentlich vom Helligkeitsunterschied zwischen Blend-Lichtquelle und Umgebung ab. Besonders photosensible Personen sollten vor der Verwendung des Artikels einen Facharzt konsultieren.

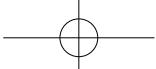
Grundsätzlich gilt, dass intensive Lichtquellen durch ihre Blendwirkung ein hohes sekundäres Gefahrenpotenzial besitzen. Wie nach dem Blick in andere helle Lichtquellen (z.B. Autoscheinwerfer) auch, können temporär eingeschränktes Sehvermögen und Naghbilder je nach Situation zu Irritationen, Belästigungen, Beeinträchtigungen oder sogar Unfällen führen.

Die Hinweise gelten für die Benutzung eines Artikels. Werden mehrere gleichartige oder verschiedene lichtemittierende Artikel zusammen verwendet, kann sich die Intensität der optischen Strahlung erhöhen. Jede lange Betrachtung der Strahlungsquelle des Artikels durch den Anwender oder andere Personen, mit und ohne weitere lichtbündelnde Instrumente, ist grundsätzlich zu vermeiden! Stattdessen sind in solchen Fällen die Augen bewusst zu schließen, und der Kopf ist aus dem Lichtstrahl zu bewegen.

Bei gewerblicher Nutzung oder der Nutzung im Bereich der öffentlichen Hand ist der Benutzer, abhängig vom Einsatzfall, entsprechend aller anzuwendenden Gesetze und Vorschriften zu unterweisen.

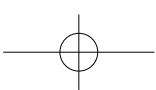
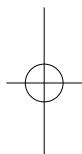
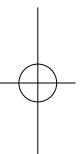
## Wichtige Verhaltensregeln:

- Den Lichtstrahl nicht direkt auf die Augen von Personen richten.
- Der Benutzer oder andere Personen sollten nicht selbst in den direkten Strahl blicken.
- Falls optische Strahlung ins Auge trifft, sind die Augen bewusst zu schließen, und der Kopf ist sofort aus dem Strahl zu bewegen.



# LED LENSER® ● X21R.2

- Die Gebrauchsanleitung und diese Hinweise sind aufzubewahren und bei Weitergabe des Artikels mitzugeben.
- Es ist verboten in das, durch den Artikel direkt abgestrahlte, Licht zu schauen.



Estamos encantados de que haya comprado uno de nuestros productos. Estas instrucciones de uso le ayudarán a familiarizarse con su nueva compra. Todos los documentos que acompañan al producto deben leerse atentamente antes de usar el producto, guardarse para uso futuro y si el producto es transferida a terceros, los documentos deben entregarse también. Esto asegura sacar el máximo beneficio del producto y resolver las preguntas de los usuarios cuando surjan.

Sobre todo, cumpla con las advertencias e instrucciones de seguridad y deshágase del material de embalaje adecuadamente.

En los puntos 13 y 14 se explica cómo la cabeza de la lámpara se separa del módulo de energía y cómo se desenrosca la parte trasera del tubo de la linterna. Ambas acciones descritas en los puntos 13 y 14 deben ser realizadas antes del primer uso de la linterna, ya que son necesarios para retirar de las dos películas aislantes (una en cada lado). Estas dos películas sirven como protección durante el transporte de la batería "Safety Ytrion Cell".

Después de quitar las películas aislantes, debe atornillar la parte trasera a la parte media antes de pulsar el botón interruptor, de lo contrario la linterna podría no funcionar correctamente. Ahora, usted puede atornillar el módulo de potencia (parte trasera, más parte media) a la cabeza de la lámpara.

#### Producto

LED LENSER

9421-R Led Lenser X21.R

#### Versión del manual de funcionamiento: 1.4

##### 1. Juego de baterías:

1 x Módulo de energía (tubo que incluye batería "Safety Ytrion Cell"); no están permitidos otras baterías o acumuladores

##### 2. Encendido y apagado

El "Fast Action Switch" (Interruptor de Acción Rápida) es un anillo de selección situado en el tubo directamente detrás de la cabeza de la linterna X21R.2. Se utiliza para seleccionar y utilizar diversos programas de luz y funciones de luz (véase el punto 7) de forma rápida. Girando el anillo de selección hasta hasta alinear el botón interruptor con uno de los 5 símbolos diferentes en el anillo. De este modo se seleccionan diferentes ajustes cuando se pulsa el botón interruptor. Esta función se denomina "Fast Action Switch" y se describe con más detalle en el punto 7, junto con los diversos programas de luz y funciones de luz que se pueden seleccionar de esta manera.

En la posición extrema izquierda del botón interruptor, que está marcado en el anillo de la selección por un símbolo de candado (🔒 - Función de bloqueo), la X21R.2 está protegida contra encendido accidental. En todas las otras posiciones, se puede conectar y las diversas funciones de iluminación se pueden utilizar.

Tenga en cuenta que hay tres maneras de accionar el botón interruptor:

##### a) Cambio

Cuando se pulsa el botón interruptor más allá del punto de presión, (lo suficientemente profundo para que el interruptor de ajuste en su posición) un pequeño sonido de clic se puede escuchar cuando el botón se bloquee en su posición.

##### b) Breve toque

Cuando el botón interruptor sólo se toca brevemente y no se presiona tan profundamente como se explicó anteriormente. Como resultado, el interruptor no se bloquea en su posición, no hay ningún clic audible y el interruptor volverá a su posición inicial sin tocar cuando se suelte.

##### c) Toque prolongado

Este es cuando se presiona el botón interruptor como se describe en el apartado b), pero se mantiene en la posición sin bloquear por más tiempo. También en este caso, el botón no se presiona tanto como en a). Como resultado, el interruptor no se bloquea en su posición, no hay ningún clic audible y el interruptor volverá a su posición inicial sin tocar cuando se suelte.

Este toque prolongado es necesario para poder seleccionar varios ajustes (véase el punto 7 y 8).

Las descripciones anteriores se aplican al botón interruptor del "Fast Action Switch" en la parte delantera de la X21R.2. Por favor, no confundir con el botón de cambio (véase el punto 10), que consta de los dos círculos concéntricos de carga en el final de la linterna.

##### 3. Enfocar

El enfoque de la X21R.2 se puede ajustar rápidamente con la denominada función de enfoque rápido (Speed Focus). Para ello, sostenga la linterna en la sección media firmemente con una mano y, con la otra mano, tire de la cabeza con la lente reflectora hacia delante o hacia atrás. De esta manera, se puede ajustar el haz de luz continuamente para adaptarse a sus necesidades.

##### 4. Tecnología Smart Light (SLT)

El X21R.2 está equipada con nuestra tecnología Smart Light (SLT). Gracias

a la utilización de un microcontrolador, la salida de luz del LED puede ser controlada y diversos programas de luz y funciones de luz pueden ser utilizados. Mediante el uso de un interruptor junto con el anillo de selección, el "Interruptor de Acción Rápida", fue posible mantener la interfaz simple y fácil de usar. La linterna puede proporcionar al usuario luz en diferentes intensidades y de muchas maneras diferentes. Hay dos modos de energía, cuatro programas de luz y una serie de funciones de luz disponibles. Para encender la linterna y para seleccionar las diferentes funciones de luz, tiene que utilizar el interruptor en la sección delantera. Aquí, el interruptor se utiliza en las tres formas descritas anteriormente en el punto 2.

El brillo de la X21R.2 se controla, además, por la unidad de control de temperatura incorporada.

##### 5. Modos de Energía

Al seleccionar uno de los dos modos de energía (ahorro de energía o corriente constante), se toma una decisión sobre cómo se utiliza la energía contenida en las baterías recargables.

**5.1 Ahorro de energía:** La salida de luz es controlada por la tecnología de luz inteligente integrada (SLT). El brillo se adapta a las condiciones reales que se producen durante el uso normal de la linterna, proporcionando así un tiempo más largo de funcionamiento.

**5.2 Corriente constante:** Este modo de energía permite el uso continuo de todas las funciones de luz con una salida más o menos constante de luz. Este modo de energía es ideal cuando un alto nivel de brillo es más importante que una gran autonomía.

##### 6. Cambio de los modos de energía

Para cambiar el modo de energía, la linterna tiene que estar apagada y el botón interruptor tiene que alinearse con la segunda posición ( ⓘ ) del "Fast Action Switch".

Pulse el botón cerca de la cabeza de la linterna suavemente 8 veces. En el 9º toque, oprima el botón para que pueda escuchar un clic. Si el brillo primera aumenta y luego disminuye gradualmente a cero, esto indica que la X21R.2 se encuentra ahora en el modo de energía "Ahorro de Energía". Si después de pulsar el botón el brillo de la X21R.2 rápidamente aumenta, permanece constante durante aprox. 2 segundos, y de repente cae a cero, la X21R.2 se encuentra ahora en el modo de energía "Corriente constante".

Con este procedimiento, se puede cambiar entre los dos modos de energía sin embargo, no es posible determinar en qué modo de energía se encuentra la X21R.2 actualmente. Para averiguar esto debe llevar a cabo el procedimiento de nuevo. Si la X21R.2 no está en el modo de energía deseado, deberá repetir de nuevo el procedimiento.

##### 7. Programas de Luz y Funciones de Luz

Como ya se ha descrito en el punto 2, girando el anillo de selección negro (con sus 5 marcas) debajo de la cabeza de la linterna, se puede elegir entre 5 ajustes diferentes y activarlos con el botón interruptor. Las 5 posiciones representan los diversos programas de luz o la función de bloqueo. El anillo utiliza imanes permanentes incrustados, lo que garantiza la transmisión sin contacto de la selección al microcontrolador en la carcasa de la linterna.(Vea la Figura 5, página 1)

##### 7.1 Función de bloqueo (🔒)

En la primera posición de la izquierda (el anillo de selección se ha girado a la derecha hasta detenerse), la X21R.2 no puede conectarse, ya sea con o sin intención. Por lo tanto, la función de bloqueo es muy útil para cuando la X21R.2 es transportada. También, podría haber situaciones en que la X21R.2 no debiera encenderse involuntariamente.

##### 7.2 Programa de Baja Luz ( ⓘ )

Si el botón del interruptor del "Switch de Acción Rápida" está en la segunda posición de la izquierda del anillo de selección, puede utilizar la función de luz de bajo consumo, con su brillo reducido. Cuando la linterna se enciende, será inicialmente en la Función de luz de baja potencia. Pulsando el interruptor cuando la lámpara está encendida, la Función de luz se puede cambiar de baja potencia a plena potencia y de nuevo a baja potencia, lo que proporciona salida de luz a 10% o 100% de la potencia de salida, respectivamente. Al pulsar el botón por segunda vez se apagará la linterna.

Cuando la X21R.2 está apagada, se pueden usar toques para, por ejemplo, enviar señales de diversa longitud en código Morse con un brillo reducido.

##### 7.3 Programa de Luz Acción ( ⓘ )

Si el anillo de selección se encuentra en la tercera posición desde la izquierda, y la lámpara está apagada, al pulsar el botón se enciende el indicador a nivel de brillo máximo (Función de Luz Potencia). Si la linterna se apaga, pero el botón se pulsa suavemente, se pueden transmitir señales Morse con un brillo completo. Si el toque tiene una duración de más de 3 segundos, se introducirá el modo de refuerzo (130% del brillo máximo). Este modo permanecerá encendido mientras el interruptor se mantiene pulsado suavemente. Si la linterna se enciende, un toque cambiará entre el nivel de salida

del 100% y un nivel de atenuación almacenado. El nivel de intensidad se puede ajustar (Función de luz Regulación) pulsando y manteniendo pulsado el interruptor durante más de 3 segundos cuando la linterna está encendida y en la función Regulación. Mientras mantiene el interruptor, el nivel de brillo se desplazará por todas las posibles opciones de regulación. Así, lentamente aumentará el nivel de salida al máximo, luego poco a poco disminuirá al mínimo y, finalmente, reiniciará el ciclo y aumentará de nuevo. Los niveles máximos y mínimos en el ciclo se indican por un breve parpadeo.

Cuando se alcanza el nivel de regulación deseado, el interruptor puede ser liberado. La luz de la linterna continuará en el nivel de regulación elegido y, además, se guardará el nivel de regulación y estará disponible la próxima vez que la función de luz tenue se active. El ajuste de la regulación permanece almacenado hasta que un nuevo nivel es almacenado por el usuario o cuando el módulo de potencia (tubo con batería "Safety Ytron Cell") se desenrosque de la cabeza (ver también la función de reposición en el punto 9).

Al presionar el botón una vez más se apagará la linterna.

#### 7.4 Programa de Luz Señal (

En la cuarta posición desde la izquierda, bien pulsando completamente o simplemente tocando el interruptor, la Luz Función SOS (3 destellos cortos, seguidos por 3 largos, seguido de nuevo por 3 cortos) se puede invocar de inmediato.

Cuando la luz de la función SOS se active, tocando el interruptor pasará por dos funciones adicionales. Al primer toque se activará la Función de luz Parpadeo (parpadeo lento, y continuo). Al tocar una vez más, se activará la función de luz Señal (doble destello a intervalos cortos). Al tocar por tercera vez se activará la Función de Luz SOS nuevamente.

Al presionar el botón una vez más la linterna se apagará.

**7.5 Programa de Luz Defensa (**)

El modo de luz de Defensa es el del extremo derecho en el anillo de selección, se puede seleccionar girando el anillo de selección completamente hacia la izquierda hasta que se detenga.

Después de accionar el interruptor se activa la función de luz estroboscópica. Después, tocando brevemente, es posible alternar entre el modo estroboscópico y el Modo Potencia.

Al presionar el botón una vez más cuando la linterna está encendida ésta se apagará.

Al igual que en los demás modos de luz de 2 a 4, las funciones de luz pueden alternarse pulsando sucesivamente el interruptor, lo que significa, por ejemplo, que en el modo de luz 5, tocando el interruptor cuando está en la Función de luz Potencia permitirá pasar a la Función de luz Defensa y viceversa.

Cuando la X21R.2 está funcionando en una de las funciones de luz (2, 3, 4 o 5), girando el "Interruptor de Acción rápida" se cambiará inmediatamente a la función de luz correspondiente. Después de ese cambio, la X21R.2 tendrá la misma Función de luz que tendría cuando se encienda por primera vez el "interruptor de acción rápida" y luego de encender la lámpara, por ejemplo, con el programa de Luz Señal, se activaría la función de Luz SOS.

#### 8. Modo de emergencia / Función de luz Emergencia

Cuando se activa el modo de emergencia, la X21R.2 tiene una función de luz de emergencia. Para utilizar esta función, el modo tiene que ser activado y la X21R.2 tiene que estar conectada al cargador (luz de posición en el cargador se ilumina en azul, véase el punto 10). En este caso, la linterna sigue automáticamente cuando el suministro de energía eléctrica que alimenta el cargador falla.

Si se coloca significativamente, la X21R.2 puede facilitar el encontrar rápidamente una ruta de escape en caso de emergencia, o encontrar recoger de forma rápida la linterna, ya encendida. Si esta función está activa, la X21R.2 brilla automáticamente, incluso si el proceso de carga se interrumpe quitando la X21R.2. Por lo tanto, la función también se puede utilizar cuando el X21R.2 tiene que estar lista para su uso inmediato.

Para establecer el modo de emergencia, poner el "Fast Action Switch" en la (1) segunda posición) el Programa de poca luz y pulsar un toque prolongado durante unos 10 segundos. La X21R.2 brillará durante estos 10 segundos y luego parpadea. Después de parpadear, la luz se apaga. Cuando parpadea 4 veces, el modo de emergencia está activado, si parpadea dos veces, el modo de emergencia está desactivado. Si este procedimiento se lleva a cabo una vez más, el ajuste cambia entre activado y desactivado y esto se señala por el parpadeo correspondiente.

#### 9. Función Restablecer

Desenroscando el módulo de alimentación (tubo con batería "Safety Ytron Cell") de la cabeza de la lámpara y volviendo a montar las dos partes de nuevo después de un tiempo se restablecerá la X21R.2. Esto resetea las siguientes funciones:

En el modo de energía, el modo ahorro de energía está activado (véase el punto 6).

El modo de emergencia (véase el punto 8) está activo.

La función de luz tenue (véase el punto 7.2) se establece en el brillo más bajo.

#### 10. Carga

El módulo de potencia (tubo de la linterna sin el cabezal) contiene las baterías recargables "Safety Ytron Cell".

Cargue la X21R.2 sólo en un lugar seco.

Para la carga, conectar el cable principal por un lado al cargador suministrado (entrada: 100 V a 240 V / 50 Hz a 60 Hz) y por el otro lado a una base de enchufe. A continuación, conecte el cable de extensión del cargador con el cable de la toma de carga magnética, cuya luz de posición azul comenzará a brillar. Ahora puede conectar los contactos de carga concéntricos que están en el extremo de la X21R.2 a la toma de carga magnética. Cuando la linterna se ha conectado correctamente, la carga se inicia y la pantalla de carga se ilumina en rojo (véase el punto 11). El módulo de potencia (tubocon la batería "Safety Ytron Cell") desenroscado del cabezal de la linterna también se puede cargar por sí mismo.

Consulte la sección siguiente sobre el tema de los indicadores de carga (véase el punto 11) para obtener más información.

**Nota -** Asegúrese de que no hay cortocircuito en los contactos de carga. Los contactos de carga no se deben tocar con objetos húmedos o metálicos.

El enchufe de carga magnético también se puede insertar en la parte cilíndrica del soporte de cargador, que es parte del kit suministrado, y luego bloqueado en su lugar girando un par de veces en el sentido contrario a las agujas del reloj como un cierre de bayoneta. El bloqueo se libera mediante la rotación en la otra dirección. El soporte se puede fijar en la pared con tacos (no suministrados con la linterna) de tal manera que la luz de posición azul del enchufe de carga magnética, por ejemplo, brilla hacia abajo. Por favor utilice un número suficiente (min. 4 piezas) de clavijas adecuadas, dependiendo del material de la pared.

La orientación descrita sugiere que cuando se desea utilizar el módulo de emergencia / luz de emergencia (véase el punto 8) del X21R.2 brillará hacia arriba en caso de una falla de energía. En el otro lado del soporte, la X21R.2 puede estar unido al soporte con 2 rodillos de goma y se fija de forma permanente mediante el uso de la cartela de caucho que se encuentra en el nivel de los dos rodillos de goma. La última indica si hay fuerzas de aceleración que actúan sobre el X21R.2. De esta manera, la X21R.2 se puede fijar en el soporte en el interior del vehículo si el soporte del cargador está fijado permanentemente a un vehículo.

Con el uso de un cargador de coche opcional (debe adquirirse por separado), la X21R.2 también se puede cargar en el mechero y tomas de corriente en el vehículo. Estos accesorios se ajustan automáticamente a la tensión de entrada correcta (desde el valor nominal de 12 V a 24 V).

Cuando el coche está apagado, el cargador no proporciona salida si la tensión de la batería en el coche es inferior a 13,0V, con el fin de proteger su coche, no se puede cargar la linterna en estas condiciones.

#### 11. Indicador de Carga

Aprox. 2 cm antes del extremo del tubo de la X21R.2 hay un anillo estrecho que, durante el proceso de carga, indica el estado de carga de la batería a través de lámparas de diferentes colores.

Rojo: (enciendo de manera continua) de carga en marcha.

Verde: (enciendo de manera continua) de carga completa, la X21R.2 está lista para su uso con la capacidad total de la batería. Por lo general, tarda de 2 a 3 horas para una X21R.2 vacía hasta ser cargada completamente.

Sin luz: La causa de esto puede ser que el sistema de carga flotante System™ no está recibiendo energía eléctrica adecuada. Pero también puede ser que haya un contacto flojo. Por lo tanto, comprobar si objetos (magnéticos) o suciedad están impidiendo un buen contacto entre los contactos de carga en el extremo de la X21R.2 y la toma de carga magnética. Si es necesario, eliminarlos. Si es necesario, también corregir la posición o el ángulo de la X21R.2 en la toma de carga. Si, dada una fuente de alimentación eléctrica adecuada, los indicadores de carga todavía no brillan, desconecte inmediatamente el transformador o el cargador de coche opcional de la X21R.2 del actual sistema de alimentación y póngase en contacto con su distribuidor.

#### 12. Indicador de potencia 360 °

El Indicador de potencia 360° se compone de 10 elementos que se iluminan en azul, dispuestos en un círculo alrededor de los dos contactos de carga concéntricos en el extremo del tubo de la X21R.2.

Durante el uso, el número de elementos azules brillantes se va reduciendo y justo antes de que el módulo de alimentación esté vacío, el último elemento se iluminará en rojo.

Dependiendo de cuando se presionan los contactos de carga, lo siguiente puede ser determinado por el número de elementos que brillan intensamente.

#### Indicación del estado de la batería

Si se presionan los contactos de carga, mientras la X21R.2 está apagada, los elementos sirven como indicación de estado de la batería. Si, por ejemplo, todos los 10 elementos brillan brevemente en azul, la X21R.2 está completamente cargada.

#### Indicación del tiempo de funcionamiento

Si se pulsan los contactos de carga de la X21R.2 mientras que está funcionando con una Función de luz, el número de elementos brillantes proporciona una indicación de la duración relativa de iluminación restante de la función de luz actual.

La X21R.2 también muestra esta información por un breve momento cuando una Función de luz ha sido seleccionada por tocar o presionar el "Interruptor de Acción Rápida", es decir, incluso sin que el indicador de

Potencia 360 ° haya sido accionado.

### 13. Cambio del módulo de alimentación

Cargue la batería recargable a tiempo. Si el módulo de alimentación presenta un comportamiento atípico, por favor cámbielo. Para cambiar la batería recargable, por favor, primero apague la linterna y desenrosque la parte detrás del "Fast Action Switch". Usted ha separado así la cabeza de la lámpara del módulo eléctrico (tubo incl. la batería "Safety Ytrion Cell"). Para la eliminación del Módulo de Potencia usado, por favor, lea el punto 14.

Atornille un nuevo módulo de alimentación a la cabeza de la linterna hasta que no se puede girar más. Gracias al innovador nuevo sistema de contacto y la conexión fija entre el tubo de la linterna y la batería "Safety Ytrion Cell" (Módulo de Potencia), la inversión de la polaridad no es posible.

### 14. Baterías Recargables

Sólo el módulo de alimentación LED LENSER correspondientemente aprobado consistente en la batería "Safety Ytrion Cell" y el tubo puede ser utilizado en esta linterna. El módulo de alimentación se ha desarrollado para garantizar el máximo nivel de seguridad y comodidad. Si usted ha separado el módulo de alimentación usado de la cabeza de la linterna como se describe en el punto 13, por favor, desenrosque la parte posterior del tubo a nivel de la pantalla de carga. Al inspeccionar el tubo, un circuito impreso en el extremo de la batería "Safety Ytrion Cell" debería estar allí. El circuito impreso se mantiene en su lugar en este lado en el tubo mediante un anillo de plástico con rosca estrecha. Al retirar la batería "Safety Ytrion Cell" del tubo, desenroscar este anillo de plástico del tubo. Para hacerlo, utilice las dos ranuras en el anillo de plástico que se desplazan 180 ° una de la otra, pero asegúrese de que usted no hace cortocircuito en los contactos de la batería "Safety Ytrion Cell". La batería "Safety Ytrion Cell" ahora se puede quitar fácilmente y eliminar siguiendo las leyes nacionales. El tubo se puede desechar en la basura doméstica.

En contraste con el módulo de alimentación (tubo con batería "Safety Ytrion Cell"), la sustitución de una batería "Safety Ytrion Cell" en un módulo de alimentación no puede ser llevado a cabo. Tampoco se autoriza, después de la eliminación de la batería "Safety Ytrion Cell", cargarla en cualquier otra forma o en su lugar, utilizar pilas recargables o estándar diferentes en el módulo de alimentación. El módulo de alimentación sólo debe ser abierto una vez, para la separación y posterior eliminación de la batería "Safety Ytrion Cell" y del tubo, cualquier otra separación anulará y dejará sin efecto la garantía del fabricante. En general, para la eliminación de las baterías, así como especialmente para las baterías de litio, acumuladores y paquetes acumuladores, la norma aplicable es que sólo pueden ser eliminados en estado de descarga y de manera técnicamente correcta. Si no están descargados se tiene que asegurar que los cortocircuitos no son posibles. Esto se puede lograr pegando cinta adhesiva no conductora sobre los contactos antes de su eliminación.

Básicamente, la posibilidad de cortocircuitos con baterías recargables y alcalinas debe ser eliminado, por lo tanto, no puede ser abierto, ni entrar en el cuerpo humano en cualquier forma, o ser arrojado a un fuego.

### 15. Limpieza

Para la limpieza, utilice un paño seco, limpio y sin pelusa. Si el agua salada se derrama en la lámpara, debe ser quitada inmediatamente.

Si ya no es posible girar el anillo de selección del "Fast Action Switch" sin problemas, debe ser separado de la X21R.2, y la parte inferior del anillo y el tubo de la lámpara por debajo del anillo debe ser limpiado de suciedad.

Para ello desenroscar y separar la cabeza de la lámpara del módulo de potencia. Retire con cuidado la junta tórica de caucho negro que se encuentra por encima del hilo de la cabeza de la lámpara. Cuando el botón interruptor está presionado profundamente, el anillo de selección se puede quitar sobre el botón interruptor en la dirección de la rosca. Asegúrese de que la pequeña bola con resorte incluyendo su carcasa por encima del botón de interruptor no se pierda.

Ambas superficies de ahora se pueden limpiar y las piezas se pueden montar de nuevo en la secuencia opuesta.

Si la lente reflectora ha quedado suelta en la cabeza de la linterna o, por ejemplo, la suciedad se ha depositado en su lado interior, se pueden aplicar las siguientes medidas correctivas.

El anillo frontal de la cabeza de la lente X21, indicado por las 12 marcas a lo largo de la periferia, se puede desenroscar. Hay un anillo de plástico en el interior que fija la lente reflectora que se puede ajustar o retirar para la limpieza. Usted puede limpiar la lente reflectora, si es necesario, con un paño limpio y seco que no deje pelusa. Posteriormente, por favor vuelva a montar en el orden inverso.

### 16. Contenido del embalaje

La X21R.2 se suministra en un estuche rígido, con los siguientes accesorios:

1 sistema de carga flotante

1 enchufe

1 cargador con cable de extensión (Entrada: 100 V a 240 V / 50 Hz a 60 Hz)

1 conector de carga magnética (cargador magnético) con cable y luz de posición azul como conexión entre el cargador y la X21R.2

1 soporte cargador - para la fijación de los componentes del cargador, por ejemplo, a una pared  
1 x manual de instrucciones  
1 x cubierta de goma tapa delantera  
1 x cubierta de goma tapa final  
1 x correa de transporte  
1 x batería recargable

Accesorios adicionales para la X21R.2 están disponibles (filtro de color, etc.)  
Usted puede obtener información sobre estos accesorios adicionales en nuestro sitio web ledlenser.com.

### 17. Precaución:

No trague las piezas pequeñas o baterías que están presentes. El producto o sus partes (incluyendo las baterías) deben guardarse fuera del alcance de los niños.

Por razones de seguridad y aprobación (CE), el producto no debe ser modificado y / o cambiado. El producto es para ser utilizado exclusivamente como linterna. Si la X21R.2 se utiliza para algún otro propósito o incorrectamente utilizado, pueda dañarse y un funcionamiento sin problemas ya no puede ser garantizado (peligro de incendio, cortocircuitos, descargas eléctricas, etc.) No hay ninguna responsabilidad por daños a personas o daños a la propiedad y la garantía del fabricante será dejada sin efecto cuando el producto se utiliza de una manera distinta de la prevista.

La X21R.2 puede funcionar a temperaturas comprendidas entre -20 ° C y +50 ° C (o -4 ° F y 122 ° F). Asegúrese de que su X21R.2 no se somete a temperaturas extremas, intensas vibraciones, ambiente explosivo, disolventes y / o vapores. También se debe evitar la exposición continua a la luz directa del sol, alta humedad y / o humedad.

Los cambios, reparaciones y mantenimiento que no sean los descritos en los documentos que acompañan al producto deben ser llevadas a cabo por personal técnico autorizado.

Si se comprueba que el producto -a pesar de haber sido debidamente cargado y correctamente montado- no puede funcionar de manera segura y normal, o el producto presenta daños, debe ser considerado inoperante y no debe utilizarse más. En este caso, póngase en contacto con su distribuidor para la garantía y / o reparación.

### 18. Instrucciones de Seguridad

Este producto no es un juguete para niños.

Ya que tiene partes pequeñas que se puedan tragar, es sobre todo, no adecuado para los menores de 5 años.

El artículo no debe ser utilizado para los exámenes de los ojos (por ejemplo, para la llamada prueba de pupila).

Durante el uso del producto, la disipación de calor adecuada debe garantizarse, por ejemplo, hay que evitar la cobertura de la linterna.

Si el producto no funciona correctamente, el usuario debe primero asegurarse de que la batería está cargada y la linterna se atornillan firmemente.

Si se utiliza en el tráfico, por favor, siga las normas legales respectivas. A causa de los imanes permanentes en el anillo de selección del "Fast Action Switch" y en la toma de carga magnética del sistema de carga flotante System™, ambas partes siempre deben estar a una distancia segura de artículos tales como los marcapasos cardíacos u otros medios de almacenamiento magnético.

El principal peligro de este producto es la radiación óptica en el rango de luz azul (400 nm a 500 nm). Valores umbral de riesgo térmico no se han determinado claramente.

El riesgo para el espectador depende del uso o de la forma en que se instala el producto. Sin embargo, no hay peligro de óptica, siempre y cuando las respuestas de aversión limiten el tiempo de exposición y siempre que se lea la información contenida en este manual de instrucciones..

Las reacciones de aversión provocadas por la exposición son reacciones naturales que protegen los ojos de los peligros de las radiaciones ópticas. Esto incluye, en particular, reacciones de aversión conscientes tales como movimiento de los ojos o de la cabeza (por ejemplo, alejarse).

Cuando se utiliza el producto es de particular importancia tener en cuenta que las reacciones de aversión de las personas a quienes se dirige la luz pueden ser debilitadas o completamente suspendidas como resultado de medicamentos, drogas o enfermedades

Debido al efecto cegador del producto, el uso indebido puede provocar deterioro reversible, es decir, temporal, de visión (ceguera fisiológica) o persistencia de las imágenes, o puede provocar sensaciones de mareo y cansancio (ceguera fisiológica). La intensidad de la sensación temporal de malestar o el tiempo hasta que desaparezca dependen principalmente de la diferencia de brillo entre la fuente de luz cegadora y sus alrededores.

Personas fotosensibles, en particular, deben consultar a un asesor médico antes de usar este producto.

En términos generales, las fuentes de luz de alta intensidad llevan un alto potencial de riesgo secundario, debido a su efecto cegador. Así como mirar a otras fuentes brillantes de luz (por ejemplo, faros de un coche), el deterioro temporal de la visión limitada y postimágenes pueden conducir

a irritación, molestias, trastornos e incluso accidentes, dependiendo de la situación.

Esta información proporcionada se aplica únicamente a la utilización de este producto único. Si más productos emisores de luz del mismo tipo o de un tipo diferente se usan juntos, la intensidad de la radiación óptica puede aumentar.

Cualquier exposición prolongada del ojo con la fuente de radiación de este producto y el uso de dispositivos adicionales de enfoque del haz, se debe evitar! Cuando la exposición al haz de luz se produce, los ojos deben ser deliberadamente cerrados y la cabeza debe ser girada para evitar una mayor exposición.

En caso de uso comercial o uso del producto por los organismos públicos, el usuario debe ser instruido en cuanto a todas las leyes y regulaciones aplicables que correspondan a cada caso de uso.

**Reglas importantes de conducta:**

No dirigir el haz de luz directamente a los ojos de una persona.

El usuario o cualquier otra persona no debe mirar directamente al haz de luz.

En el caso de las radiaciones ópticas en el ojo, hay que cerrar los ojos y girar la cabeza fuera del haz de luz.

El manual de instrucciones y esta información deben ser almacenados de manera segura y deben ser transmitidos junto con el producto.

Está prohibido mirar directamente a la luz emitida por este producto.

Nous sommes ravis que vous ayez acheté un de nos produits. Vous trouverez les instructions d'usage qui vous permettront de vous familiariser avec votre nouveau produit. Vous devez lire attentivement tous les documents qui sont livrés avec le produit avant de l'utiliser, et les garder pour usage ultérieur. Si le produit est remis à une tiers personne, les documents lui seront remis également. Ainsi nous sommes assurés d'avoir tiré un profit maximum du produit et de pouvoir anticiper les questions des utilisateurs avant qu'ils ne les posent. Par-dessus tout, il faudra respecter les avertissements et les instructions sur la sécurité et il faudra se débarrasser de l'emballage selon les règlements prévus.

Aux points 13 et 14 on explique comment détacher la lampe du Power Modul et comment dévisser la partie arrière de l'ensemble de la lampe. Il faut avoir fait ces deux manœuvres avant la première utilisation afin de pouvoir enlever et mettre au rebut les deux plastiques isolants (un de chaque côté). Ces deux plastiques servent de protection lors du transport vers le client final du paquet de piles « Safety Ytrion Cell ».

Après avoir enlevé les deux plastiques isolants, veuillez éviter de presser l'interrupteur lors du prochain montage de la lampe. Veuillez d'abord visser la partie arrière de la tige de lampe à la partie médiane, autrement il est possible que la lampe ne fonctionne pas correctement. Puis vissez le Power Module (tige de lampe avec pile « Safety Ytrion Cell ») à l'intérieur) à la tête de lampe.

**Article**  
LED LENSER  
9421-R Led Lenser X21R.2

#### Version du manuel de fonctionnement : 1.4

##### 1. Jeu de piles :

1 x Power Modul (Lampe avec paquet de piles « Safety Ytrion Cell » ; aucune autre pile ou accumulateur n'est autorisé.

##### 2. Allumer et éteindre

A l'avant de la X21R.2, directement derrière le gros bouton, se trouve l'anneau de sélection « Fast Action Switch », dans l'écrou duquel on trouve l'interrupteur. Le nom « Fast Action Switch » décrit la possibilité que donne ce système de commutation de pouvoir sélectionner et utiliser rapidement différents programmes lumineux et fonctions lumineuses (voir pt. 7). En tournant l'anneau de sélection de « Fast Action Switch » la position du bouton de commutation change dans l'écrou. On peut rapidement ajuster sa place en 5 positions différentes. Ces positions représentent les différents programmes lumineux (voir pt.7).

A la position tout à gauche du bouton de commutation, qui est symbolisée par un cadenas sur l'anneau de sélection (blockage de fonctionnement/ Lock function), la lampe X21R.2 est protégée contre un allumage accidentel. Dans les autres positions, il est possible d'allumer la lampe et d'utiliser les différentes fonctions lumineuses.

Il est dans ce cas important de savoir qu'il existe trois façons d'activer le bouton de commutation:

##### 2.1 Allumer

Sur le point de pression, on appuie sur le bouton de commutation, assez fortement de sorte que l'interrupteur s'incruste. On entend alors un léger clic.

##### 2.2 Légère pression

On appuie légèrement sur le bouton de commutation et avec moins de pression que dans le point 2.1. Ainsi il ne s'incruste pas, on n'entend pas de clic.

##### 2.3 Appui plus long

Comme dans le point 2.2 on appuie sur le bouton de commutation mais pendant plus longtemps. Dans ce cas aussi on n'appuie pas trop fortement. Ainsi l'interrupteur ne s'incruste pas ; on n'entend pas de clic. L'appui plus long est nécessaire pour effectuer par ex. plusieurs réglages (voir points 7 et 8).

Les exécutions précédentes sont valables pour le bouton de commutation du « Fast Action Switch » dans l'espace avant de la X21R.2. Attention à ne pas le confondre avec le bouton de commutation (voir pt 10) qui est constitué par les deux contacts de charge concentriques à l'extrémité de la lampe de poche.

##### 3. Foyer

Le foyer de la lampe X 21R.2 peut être rapidement ajusté à l'aide du Speed Focus. Pour cela, retenez fermement avec une main la lampe de poche rayée sur la partie médiane et avec l'autre main poussez vers l'avant et vers l'arrière l'anneau de la lampe dans laquelle se trouve la lentille de réflexion. Ainsi vous pouvez régler par étapes le rayon lumineux

##### 4. Smart Light Technology (SLT)

La X21.2 est équipée de notre Smart Light Technology (SLT). A l'aide d'un microcontrôleur l'utilisateur peut contrôler l'intensité lumineuse de la LED et utiliser différents programmes lumineux et fonctions lumineuses.

Grâce à l'utilisation parallèle de l'anneau de sélection et de l'interrupteur unique dans le cadre de la « Fast Action Switch », on a créé une interface simple et au maniement facile par l'utilisateur.

La lampe de poche peut éclairer l'utilisateur dans différentes intensités et de plusieurs manières. Ainsi l'utilisateur dispose de 4 programmes lumineux, de deux Energy Modes et d'un grand nombre de fonctions lumineuses. Pour allumer et éteindre la lampe de poche ou pour sélectionner différentes fonctions lumineuses, on utilise l'interrupteur avant de cette lampe. Ainsi l'interrupteur est utilisé selon les trois modes indiqués dans le point 2.

En principe, la brillance de XR21.2 est contrôlée par le biais de l'unité de contrôle de la température intégrée.

##### 5. Energy Modes

En sélectionnant un des deux Energy Modes (Energy Saving ou Constant Current), vous décidez de l'utilisation qui sera faite de l'énergie qui se trouve dans l'accumulateur.

**5.1 Energy Saving:** grâce à la Smart Light Technology (SLT) intégrée, on commande l'intensité de la lumière. La brillance est adaptée aux conditions réelles que l'on a lors d'une utilisation normale de la lampe et elle dispose ainsi d'une plus longue durée d'éclairage.

**5.2 Constant Current:** cet Energy Mode permet l'utilisation continue de toutes les fonctions lumineuses avec une intensité lumineuse toujours constante; c'est ce qui convient quand il est plus important d'avoir une grande brillance que d'avoir une longue durée d'éclairage.

##### 6. Remplacement des Energy Modes:

Pour remplacer l'Energy Mode, il faut que la lampe soit éteinte et que le bouton de commutation se trouve dans la deuxième position du « Fast Action Switch ».

Quand vous appuyez 8 fois sur le bouton de commutation de la lampe et puis allumez, la brillance augmente rapidement pour lentement être réduite à zéro; la X21R.2 se trouve alors au mode Energy Mode Energy Saving. Si la brillance de XR21.2, après la brusque augmentation, reste cependant constante pendant 2 secondes, avant qu'elle ne brusquement se réduise à zéro, alors la X21R.2 est au mode Energy Mode Constant Current.

Cette procédure vous permet de changer entre les deux Energy Modes. On ne peut pas déterminer dans quel Energy Mode la X21R.2 se trouve. Pour déterminer le mode, vous devez exécuter cette procédure. Si après la X21R.2 ne se trouve pas dans l'Energy Mode souhaité, vous devez recommencer la procédure.

##### 7. Programmes lumineux et fonctions lumineuses

Comme déjà décrit dans le point 2, vous pouvez en tournant l'anneau de sélection noire (avec ses 5 signes) sous le point de concavité de la lampe, choisir 5 positions différentes et activer celles- ci à l'aide du bouton de commutation. Les 5 positions représentent les différents programmes lumineux ou le blocage de fonctionnement. A l'aide des aimants permanents introduits dans l'anneau de sélection du « Fast Action Switch », cet anneau glisse en tournant sur le boîtier de la lampe et garantit ainsi une transmission sans frottement de la sélection au micro contrôleur dans le boîtier de la lampe.(Voir la figure 5, page 1)

##### 7.1 Blocage de fonctionnement

A la première position de gauche (l'anneau de sélection est tourné vers la droite jusqu'au butoir). La X21R.2 ne peut être activée ni intentionnellement ni par inadvertance. Ce blocage de fonctionnement est prévu lors du transport de la X21R.2 et pour des situations dans lesquelles la X21R.2 ne doit en aucun cas être mise en marche même accidentellement.

##### 7.2 Programme lumineux Low

Si le bouton de commutation de « Fast Action Switch » se trouve dans la deuxième position de l'anneau de sélection, vous pouvez, en activant la fonction lumineuse Low Power l'utiliser avec sa brillance réduite. Avec des petits coups espacés sur le bouton vous passez à la fonction lumineuse Power avec la pleine brillance. En continuant à appuyer, vous passez entre Low Power et Power. Après une autre commutation, la lampe est de nouveau éteinte.

Si la X21R.2 est éteinte, on peut en appuyant émettre de longs signaux lumineux avec brillance réduite comme dans le cas du langage Morse par ex.

##### 7.3 Programme lumineux Action

A la troisième position de l'anneau de sélection, la fonction lumineuse Power (brillance totale) est tout de suite utilisable quand on active l'interrupteur ou quand on appuie. Comme pour le programme lumineux Low, le toucher convient pour l'émission de signaux lumineux sur mesure (signaux Morse), mais dans ce cas avec pleine brillance.

Au moment de la commutation, la fonction lumineuse Power est enclenchée et on peut, en appuyant légèrement, passer entre la fonction lumineuse Power et la fonction lumineuse Dim (sombre).

Quand en appuyant légèrement on passe à Dim, mais que le bouton d'interruption reste sous pression pendant longtemps, la X21R.2

commence lentement à varier sa brillance entre faible brillance et pleine brillance. Si en se faisant un attente la brillance la plus faible ou la pleine brillance, la X21R.2 s'éteint pendant un court moment. Si on libère l'interrupteur, la X21R.2 continue de briller avec la brillance actuelle. Cette brillance reste mémorisée, c'est à dire qu'elle reste conservée également pour la fonction lumineuse Dim (sombre), si la X21R.2 est éteinte. Cette brillance disparaît ou est modifiée, si le Power Modul (lampe avec pile « Safety Ytrion Cell ») est tourné à partir de la lampe (voir aussi Fonction de redémarrage, point 9). Naturellement, la brillance est modifiée aussi si l'utilisateur la modifie de nouveau comme décrit plus haut. Après une autre commutation, la lampe s'éteint.

#### 7.4 Programme lumineux Signal

Dans la quatrième position, on peut tout de suite utiliser la fonction lumineuse SOS en commutant ou en appuyant (3 courts clignotements, suivis par 3 longs clignotements et de nouveau 3 courts clignotements).

Si on appuie légèrement sur l'interrupteur après une commutation, la fonction lumineuse Blink (clignotement lent continu) est activée. En appuyant de nouveau, vous obtenez la fonction lumineuse Signal Blink (2x clignotements dans un bref intervalle). La lampe s'éteint après une dernière commutation.

#### 7.5 Programme lumineux Defence

Le programme lumineux Defence est tout à fait à droite sur l'anneau de sélection ; il est activé quand on tourne l'anneau de sélection vers la gauche jusqu'au bouton.

Au moment de la commutation, la fonction lumineuse Strobe (lampe) est incrustée, et elle peut varier entre Strobe et Power quand on appuie légèrement. Après une autre commutation elle s'éteint.

Comme pour les programmes lumineux 2, 3, et 4 les fonctions lumineuses sont aussi ici récurrentes. Ceci signifie que, dans le cas du programme lumineux Defence par ex., après la fonction lumineuse Strobe (lampe), si l'on appuie de nouveau, la fonction lumineuse Power est de nouveau activée. Ainsi, on y arrive en appuyant dans un cercle de fonctions lumineuses sélectionnées.

Si la X21R.2 brille dans les fonctions lumineuses 2, 3, 4 ou 5, elle brille aussi après un changement (en tournant l'anneau de sélection de « Fast Action Switch ») entre ces 4 fonctions lumineuses. Dans le cas d'un tel changement la XR21.2 a la fonction lumineuse que vous auriez obtenu également en commutation directe.

#### 8. Emergency Mode / pas de fonction lumineuse

Quand l'Emergency Mode est activé, la X21R.2 a la Notlichtfunktion (aucune fonction lumineuse). Pour ceci il faut que ce mode soit activé et que la X21R.2 soit connectée à la prise de charge (lumière de position à la prise de charge brille avec une couleur bleue, voir point 10). Dans ce cas la lampe de poche s'allume automatiquement quand le réservoir qui alimente en courant le chargeur tombe en panne. Si le positionnement est correct, il y a la possibilité que la X21R.2 avec un tel éclairage garantisse la découverte rapide d'une voie de secours ou que la lampe elle-même puisse être retrouvée rapidement et soit déjà allumée. Si cette fonction est active, la X21R.2 brille alors automatiquement, si l'opération de charge est interrompue parce que l'on a enlevé la X21R.2. Cette fonction convient en conséquence quand la X21R.2 doit être rapidement mise en marche.

Pour arrêter l'Emergency Mode mettez l'interrupteur « Fast Action Switch » au programme lumineux Action et appuyez sur le bouton interrupteur pendant 10 secondes environ, c'est à dire que vous pressez avec tant de force que la X21R.2, même quand elle éclaire, n'est cependant pas allumée. La X21R.2 brille pendant ces 10 secondes et clignote. Après le clignotement la lumière s'éteint. Si elle clignote 4 fois l'Emergency Mode est activé; si elle clignote 2 fois, l'Emergency Mode est désactivé. Si cette procédure est encore exécutée, le réglage passe de nouveau entre activé et désactivé et signale ceci avec le clignotement correspondant.

#### 9. Fonction de redémarrage

Si le Power Modul (Lampe avec pile « Safety Ytrion Cell ») est détaché de la tête et que les deux éléments sont revissés seulement après un laps de temps, vous avez alors « redémarré » la X21R.2. Vous avez alors rétabli certaines fonctions:

- comme Energy Mode vous avez Energy Saving (voir point 6) actif.
- l'Emergency Mode (voir pt 8) est actif.
- la fonction lumineuse Dim (sombre) (voir pt 7.3) est réglée à la plus faible brillance.

#### 10. Charge

Le Power Modul (Lampe sans tête de lampe) comprend le paquet de pile « Safety Ytrion Cell », et l'accumulateur.

Chargez votre X21R.2 exclusivement dans des endroits secs.

Pour charger, connecter au chargeur fourni la prise de réseau qui se trouve d'un côté (entrée : 100 V à 240 V / 50 Hz à 60 Hz) et de l'autre côté à la prise. Puis reliez le câble de charge du chargeur au câble de la prise magnétique de charge, dont la lumière de position bleue brille alors. Vous pouvez alors relier les contacts de charge concentriques à

l'extrémité de la tige de lampe de X21R.2 à la prise de charge. Quand la lampe est bien posée, l'affichage de charge est rouge (voir pt. 11) et l'opération de charge commence. Le Power Modul même avec tête de lampe détachée (Lampe avec pile « Safety Ytrion Cell ») peut être chargé.

Vous trouverez d'autres informations dans le paragraphe suivant concernant l'affichage de charge (voir pt.11).

**Indication :** Veillez vous assurer qu'on ne puisse avoir des court-circuits aux contacts de charge. Les contacts de charge ne doivent pas entrer en contact avec des pièces mouillées ou des pièces métalliques.

La prise magnétique de charge peut aussi être introduite dans la partie cylindrique du support de charge qui est aussi fourni et, comme dans le cas d'une fermeture à baïonnette, elle peut être arrêtée avec un tour de quelques degrés dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. L'arrêt est débloqué en tournant dans l'autre direction. Le support peut être fixé au mur avec des chevilles (pas fournies), de sorte que la lumière de position bleue des prises de charge magnétiques par ex. éclaire vers le bas. Veillez utiliser le nombre de chevilles de qualité qu'il faut (au minimum 4 chevilles), indépendamment du type de mur.

L'orientation décrite convient si vous voulez utiliser Emergency Mode / Notlichtfunktion (aucune fonction lumineuse) (voir pt. 8), étant donné que la X21R.2 en cas d'interruption du courant éclaire vers le haut. De l'autre côté du support on peut relier la X21R.2 au support par le biais de 2 rouleaux en caoutchouc et il sera fixé durablement à l'aide des pattes en caoutchouc qui se trouvent à hauteur des deux rouleaux. La dernière possibilité convient sur des forces d'accélération et ont une influence sur la X21R.2 . Ainsi la X21R.2 peut être introduite dans un véhicule dans le support, si le support de charge est fermement relié au véhicule. On peut aussi charger la X21R.2 à un allume-cigarette et à des prises dans un véhicule en utilisant une connexion pour charge en automobile disponible en option.

Cet accessoire convient automatiquement à la tension d'entrée correspondante. (12 V / 24 V).

#### 11. Affichage de charge

Environ 2 cm avant l'extrémité de la lampe X21R.2 se trouve un anneau étroit qui pendant la charge affiche en clignotant de différentes couleurs l'état de charge de l'accumulateur.

Rouge (lumière continue) – charge en cours

Vert (lumière continue) – charge terminée ; la X21R.2 est prête à fonctionner avec pleine capacité.

Il faut en principe 2 à 3 secondes pour qu'une X21R.2 vide soit complètement chargée.

Pas de lumière : la cause possible est le fait que le Floating Charge System<sup>®</sup> ne soit pas suffisamment alimenté en courant. Il se peut que ce soit à cause d'un problème de contact. En conséquence, vérifiez si des substances (magnétiques) ou de la saleté empêche un contact parfait entre les contacts de charge à l'extrémité de la tige de lampe de X21R.2 et des prises de charge magnétiques. Le cas échéant, enlevez-les. Corrigez aussi si l'il faut la position ou l'angle de X21R.2 dans la prise charge. Si toutefois, à condition que l'alimentation en courant soit suffisante, l'affichage de charge ne s'allume pas, détachez rapidement du réseau le transformateur ou la connexion facultative pour charge en voiture de X21R.2 et prenez contact avec votre fournisseur.

#### 12. 360° Power Indicator

Le Power Indicator à 360° se compose de 10 éléments bleus lumineux qui sont rangés en forme de cercle autour des deux contacts de charge concentriques à l'extrémité de la tige de lampe de X21R.2.

Pendant l'utilisation, le nombre des éléments lumineux bleus se réduit de plus en plus et tout de suite que le Power Modul soit vide, le dernier élément donne une lumière rouge.

Dépendamment du moment où les contacts de charge sont pressés, on peut déterminer ce qui suit à l'aide du nombre des éléments lumineux:

#### 12.1 Affichage de l'état des accumulateurs

Si les contacts de charge sont pressés si la X21R.2 est allumée, les éléments servent d'affichage de l'état des accumulateurs. Quand par exemple tous les 10 éléments ont une lumière bleue brève, la X21R.2 est encore complètement chargée.

#### 12.2 Affichage de la durée

Si les contacts de charge de la X21R.2 sont pressés quand la X21R.2 est mise en marche avec une fonction lumineuse, le nombre des éléments lumineux indique la durée de luminosité résiduelle relative de la fonction lumineuse actuelle. Cette information est donnée également rapidement par la X21R.2 si une fonction lumineuse avait été sélectionnée en appuyant sur l'interrupteur « Fast Action Switch » ou en l'activant, aussi même sans qu'une activation du Power Indicator ne soit nécessaire.

#### 13. Remplacement du Power Modul

Veuillez charger à temps la pile rechargeable. Si le Power Modul se comporte anormalement, veuillez le remplacer. Pour remplacer l'accumulateur, éteignez d'abord la lampe de poche et dévissez alors la partie à l'arrière de l'interrupteur « Fast Action Switch ». Ainsi vous

separez la tête de la lampe du Power Modul (tige de la lampe avec paquet de pile « Safety Ytrion Cell »). Pour la mise au rebut du Power Modul utilisé, veuillez lire le point 14.

Vissez un nouveau Power Modul jusqu'à la butée sur la tête de lampe. Grâce au nouveau système de contact et à la connexion ferme entre la tige de la lampe et la pile « Safety Ytrion Cell » (Power Modul) il ne peut y avoir de confusion au niveau de la polarité.

#### 14. Piles rechargeables /accumulateurs

Dans cette lampe on devra utiliser seulement la LED LENSLER Power Modul autorisée à cette fin et qui se compose d'un paquet de pile « Safety Ytrion Cell » et d'une tige de lampe. Le Power Modul a été conçu afin de garantir la plus grande sécurité d'utilisation. Quand vous aurez détaché le Power Modul utilisé de la tête de lampe tel qu'il est décrit au point 13, veuillez tourner la partie arrière de la tige de lampe à la hauteur de l'affichage de charge. Vous pouvez alors également de ce côté, en regardant dans le conduit voir une platine de la « Safety Ytrion Cell » qui est retenu de ce côté avec un anneau en plastique étroit avec filigrane dans la tige de lampe. Pour enlever la pile « Safety Ytrion Cell » de la tige de lampe, veuillez tourner en tirant de la tige cet anneau en plastique. Utilisez à cette fin les deux écrous décalés de 180° dans l'anneau en plastique. Assurez-vous en le faisant de ne pas court-circuiter les contacts de la pile « Safety Ytrion Cell ». La pile « Safety Ytrion Cell » peut maintenant simplement être retirée et mise au rebut dans le respect des lois nationales.

La tige de la lampe sera mise au rebut dans les déchets domestiques normaux.

Contrairement au Power Modul (tige de lampe avec « Safety Ytrion Cell ») un remplacement de pile « Safety Ytrion Cell » ne doit pas avoir lieu dans un Power Modul. Il n'est également pas autorisé, après avoir retiré la pile « Safety Ytrion Cell », de charger cette pile autrement ou en lieu et place de cette pile d'utiliser dans le Power Modul d'autres accumulateurs ou piles. Le Power Modul sera ouvert une seule fois aux fins de mise au rebut distincte de la pile Ytrion Cell et de la tige de lampe ; en cas de non respect de cette consigne, la garantie accordée par le fabricant disparaît.

En règle générale, il est prescrit pour la mise au rebut de piles et surtout de piles au lithium, d'accumulateurs et de paquets d'accumulateurs de les mettre au rebut seulement quand ils seront vides et dans le respect des consignes spéciales en vigueur. Au cas où ceux-ci ne sont pas déchargés, il faut s'assurer, avant la mise au rebut, qu'il n'y aura pas de court-circuits en collant sur les contacts de l'adhésif non conducteur. Le principe général veut que des court-circuits de piles et d'accumulateurs soient exclus et ceux-ci ne doivent pas entrer en contact avec le corps ou être jetés dans le feu.

#### 15. Nettoyage

Pour nettoyer, utiliser un tissu sec, propre et non ouaté.

En cas d'eau salée renversée sur la lampe, cette eau doit être épongée immédiatement avec ce tissu.

Si vous ne pouvez plus tourner sans difficultés l'anneau de sélection du « Fast Action Switch » il faudrait détacher cet anneau de la X21R.2 et nettoyer le bas et les conduits de lampe. Pour cela, vous détachez la tête de lampe à la dévissant du Power Modul. Enlevez prudemment l'anneau de caoutchouc en O noir qui se trouve au dessus du filigrane de la tête de lampe. Une fois que le bouton de commutation est bien enfoui, l'anneau de sélection peut alors être enlevé du bouton dans le sens du filigrane. Assurez vous pendant l'opération de ne pas perdre les boules posées en ressort y compris le boîtier en dessus du bouton de commutation.

Les deux surfaces peuvent alors être nettoyées et les pièces seront reconstituées dans le sens contraire au démontage.

Si les lentilles de réflexion dans la tête de lampe se sont détachées ou si par ex. la saleté s'est constituée à l'intérieur des lentilles, on recommande de procéder de la façon suivante pour réparation.

Tournez le centimètre avant de la X21R.2 avec les 12 trous indiqués sur la circonference prévus à cet effet. Un anneau en plastique y fixe les lentilles de réflexion et peut être tiré avec force ou tiré pour être nettoyé. Les lentilles de réflexion peuvent être si besoin est nettoyées avec une serviette non ouatée, propre et sèche. Ensuite remettre le tout en place dans l'ordre contraire au démontage.

#### 16. Éléments livrés/ accessoires

La X21R.2 est livrée dans une valise à coquilles dures avec les accessoires suivants:

1 x Floating Charge System<sup>Pro</sup>

1 x câble de réseau

1 x appareil de charge avec câble d'extension (entrée : 100 V à 240 V / 50 Hz à 60 Hz)

1 x prises de charge magnétiques (Magnetic Charger) avec câble et lumière de positionnement bleue comme liaison entre l'appareil de charge et X21R.2

1 x support de charge- pour la consolidation des composants de charge par ex. sur un mur

1 x ceinture de transport

1 x manuel de fonctionnement

Nous prévoyons d'autres accessoires pour la X21R.2 (par ex. protection sur roues, filtre de couleurs, quille de signalisation, accumulateurs de remplacement, Floating Charge System Pro, appareil de charge pour automobile, etc...).

Vous pouvez vous informer sur les accessoires sur notre page internet ([www.ledlenser.com](http://www.ledlenser.com)).

#### 17. Précaution

Ne pas avaler les petites pièces ou les piles. Garder ces articles ou des parties de ceux-ci (y compris piles) hors de portée des enfants. Pour des raisons de sécurité et d'autorisation (CE), le produit ne doit pas être transformé ou modifié ou les deux à la fois.

Il doit être exclusivement utilisé comme lampe de poche.

Si la lampe X21R.2 est utilisée à d'autres fins ou non conformément aux instructions, elle peut être endommagée et une utilisation sans danger (danger à cause du feu, court-circuit, choc électrique etc.). Il n'y a donc plus de responsabilité pour les dommages aux personnes et aux biens et le fabricant décline également toute responsabilité.

La température de fonctionnement de la X21R.2 varie de -20 °C à +50 °C. Veillez à ce que la lampe X21R.2 ne soit pas soumise à des températures extrêmes, de fortes secousses, des atmosphères explosives, des dissolvants ou des vapeurs.

Il faut aussi éviter la lumière directe du soleil, une humidité élevée ou l'eau.

Tous remplacements, réparations et travaux d'entretien autres que ceux mentionnés dans les documents accompagnant le produit seront effectués par un membre du personnel technique autorisé.

Si on s'est assuré que l'article est correctement chargé et bien fermé, mais qu'il a ne peut fonctionner en toute sécurité ou s'il montre des dommages, il faut le mettre hors service et exclure toute utilisation.

Dans ce cas, adressez-vous pour la garantie à votre fournisseur.

#### 18. Consignes de sécurité

• Ce produit n'est pas un jeu d'enfant.

Etant donné qu'il a des petites pièces susceptibles d'être avalées, il ne doit pas être accessible à des enfants âgés de moins de 5 ans. Cet article ne doit pas être utilisé pour l'examen des yeux (par exemple pour un test des pupilles).

Lors de l'utilisation, l'accumulation de la chaleur par exemple sous le couvercle doit être évitée.

Si le produit ne fonctionne pas correctement, il faut d'abord chercher à savoir si ce dysfonctionnement est dû à des piles ou accumulateurs déchargés ou placés dans le mauvais sens.

Si le produit est utilisé dans la circulation, veuillez respecter les règles en vigueur.

A cause de l'aimant permanent qui se trouve dans la prise de charge du Floating Charge System<sup>Pro</sup>, il faudrait garder une certaine distance par rapport aux pacemakers ou aux mémoires magnétiques par ex.

La plus grande menace que ce produit présente est la radiation optique connue sous le nom de Blue Light Hazard (danger de la lumière bleue) (400 nm à 780 nm). Les valeurs du seuil du danger thermique ne sont pas encore clairement déterminées.

Le risque pour l'utilisateur qui regarde dépend de l'utilisation faite du produit et comment il est installé. Cependant, il n'y a pas de danger optique s'il y a une limite au temps d'exposition et si les informations contenues dans ce manuel sont respectées.

Les réactions pour éviter la lumière sont provoquées par l'exposition et elles sont une réaction naturelle pour protéger les yeux contre les dangers de la radiation optique. Ceci comprend particulièrement les réactions conscientes telles que le mouvement des yeux et de la tête. (par ex. regarder ailleurs)

Lors de l'utilisation du produit, il est particulièrement important de garder à l'esprit que les capacités de réaction de la personne contre laquelle la lumière est dirigée peuvent être affaiblies ou complètement inexistantes suite à la consommation de médicaments, de drogues ou par la maladie. A cause de l'effet aveuglant du produit, une utilisation imprudente peut conduire à un affaiblissement réversible de la vue c'est à dire temporaire (aveuglement psychologique) ou à des images résiduelles ou cet effet peut provoquer la nausée et la fatigue (à cause de l'aveuglement psychologique). L'intensité du malaise temporaire ou de la durée des effets secondaires dépend d'abord de la luminosité entre la source de lumière aveuglante et le milieu environnant. Les personnes sensibles à la lumière en particulier devraient consulter un médecin avant d'utiliser ce produit.

En principe la règle est que les sources de lumière à haute intensité sont source d'un danger potentiel secondaire du à leur effet aveuglant. Le seul fait de regarder dans ou vers des sources de lumière intense (par ex. phares de voiture), l'affaiblissement temporaire, limite de la vision peut entraîner des irritations, des inconforts, des affaiblissements et même des accidents, dépendant de la situation.

Ces informations s'appliquent à l'utilisation du produit seul. Si plus de sources de lumière ou des produits du même type ou de types différents sont utilisés simultanément, l'intensité de la radiation optique peut augmenter.

En principe, il faut éviter tout contact prolongé des yeux / de la vue avec la source de radiation de ce produit, avec ou sans des instruments de mise en faisceau ! Il faut donc fermer les yeux volontairement dans de tels cas et tourner la tête dans la direction opposée à celle de la source lumineuse.

En cas d'utilisation commerciale ou de l'utilisation des produits par des organismes publics, l'utilisateur devra pouvoir appliquer les lois et règlements en vigueur qui s'appliquent à son cas particulier.

**Règles importantes de comportement :**

Règles de comportement primordiales :  
Ne pas diriger le faisceau lumineux directement vers les yeux d'une personne.

L'utilisateur ou toute autre personne ne devrait pas regarder dans le faisceau lumineux.

Dans l'éventualité d'une radiation optique qui irrite les yeux, fermer les yeux et tourner la tête dans la direction opposée au faisceau lumineux. Le manuel d'instruction et ces informations doivent être gardés en lieu sûr et doivent toujours être conservés avec les produits.

Il est interdit de regarder directement vers la lumière émise par ce produit.

Het verheugt ons dat u gekozen heeft voor een product van LED Lenser.

Om u vertrouwd te maken met de aankoop van uw nieuwe product, vindt u hieronder de gebruiksinstructies. Alvorens u het product gebruikt dient u alle bijgesloten documenten aandachtig te lezen, op te slaan voor de toekomst en indien overgedragen aan een derde, dienen deze documenten eveneens overhandigd te worden.

Dit zorgt ervoor dat het product op de meest uitvoerige manier kan gebruikt worden en mogelijke gebruikersvragen beantwoord worden voor zich voordoen.

Boven alles, houdt u aan de waarschuwingen en veiligheidsvoorschriften en gooi de verpakking weg volgens de lokaal geldende voorschriften.

Onder punt 13 en 14 wordt uitgelegd hoe de lampkop wordt gescheiden van de Power module en hoe het sluitstuk wordt los geschroefd. Beide acties deweelke omschreven staan onder punt 13 en 14 dienen eerst uitgevoerd te worden vooraleer u de lamp in gebruik neemt; ze zijn noodzakelijk om de 2 isolerende ringen (beide zijden) te verwijderen. Deze 2 ringen dienen als bescherming tijdens het transport van het "Safety Ytron Cell" batterij pack.

Na verwijdering van de isolerende ringen, dient u het achterste deel terug op het middelste deel te schroeven voor u de schakelaar indrukt, anders is het mogelijk dat de lamp niet naar behoren functioneert. Vervolgens kan u de Power Module terug op de lampkop schroeven.

#### Artikel

LED Lenser  
9421-R LED Lenser X21.R.2

#### Versie V 1.4

##### 1. Batterijen

1x Power Module (behuizing inclusief "Safety Ytron Cell" batterijpack, geen andere batterijen of accu's zijn toegestaan)

##### 2. AAN en UIT schakelen

In het voorste gedeelte van de X21.R.2, direct achter de brede kop, bevindt zich de keuze ring van de "Fast Action Switch". De naam "Fast Action Switch" omschrijft het gebruiksgemak van dit schakelsysteem om op een sneller manier de verschillende lichtprogramma's en lichtfuncties te selecteren en te gebruiken (zie punt 7). Door de keuze ring van de "Fast Action Switch" te draaien, verandert de positie van de schakelknop in de groef. Haar positie kan worden aangepast zodat ze vastklkt in 5 verschillende posities. De posities vertegenwoordigen de verschillende lichtprogramma's (zie punt 7).

In de uiterst linkse positie van de schakelknop, welke is aangeduid op de keuze ring met een blokkoer symbool (⊖ – vergrendelingsfunctie, Lock functie), wordt de X21.R.2 beschermd tegen ongeluk inschakelen.

In alle andere posities kan de lamp worden ingeschakeld en kunnen de verschillende lichtfuncties worden gebruikt.

Wat hier belangrijk is, is dat er 3 manieren zijn om de schakelknop te bedienen:

###### a)Schakelen`

De schakelaar wordt ingedrukt voorbij het drukpunt, dat wil zeggen dat de schakelaar ver genoeg wordt ingedrukt zodat hij op zijn plaats klikt. De klik kan men horen.

###### b)Kort drukken

Op de schakelknop drukken, zonder in te drukken zoals in a). Als gevolg hiervan klikt de schakelaar niet op zijn plaats, er is geen klik hoorbaar en de schakelaar blijft in de start positie wanneer hij wordt los gelaten.

###### c)Langdurig drukken

Op de schakelaar drukken zoals in b), maar iets langer.

Ok hier wordt de schakelknop niet ingedrukt zoals in a). Als gevolg hiervan klikt de schakelaar niet op zijn plaats, er is geen klik hoorbaar en de schakelaar blijft in de start positie wanneer hij wordt los gelaten. Het langdurig drukken is vereist om bijvoorbeeld diverse instellingen te bekomen (zie punt 7 en 8).

De bovenstaande beschrijvingen zijn van toepassing op de schakelknop van de "Fast Action Switch" in het voorste gedeelte van de M17R. Gelieve niet te verwarren met de schakelknop (zie punt 10) die gevormd wordt door de 2 concentrische laadcontacten op het eind van de lamp.

##### 3. Focus

De lichtbundel van de X21.R.2 kan snel gewijzigd worden met de Speed Focus functie. Hou met een hand het middelste gekartelde deel van de lamp vast, met de andere hand trekt u de lampkop naar voor of achter. Door dit te doen kunt u de lichtbundel traploos aanpassen aan uw wensen.

##### 4. Smart Light Technology (SLT)

Smart Light Technology (SLT) is een programma dat bestaat uit computer geoptimaliseerde microcontrollers die het mogelijk maken om dit product van verschillende lichtfuncties te voorzien. Door slechts een

schakelaar te gebruiken was het mogelijk om de interface eenvoudig en gebruiksvriendelijk te ontwerpen. De lamp beschikt over 3 lichtfuncties om aan uw behoeften te voldoen. Hiervoor dient u de schakelaar in het voorste deel van de lamp aan te wenden om de lamp aan of uit te schakelen of de verschillende lichtfuncties te selecteren. De schakelaar wordt hiervoor bediend op de hierboven omschreven manieren (punt 2). De lichtsterkte van de X21.R.2 wordt bovenindien gecontroleerd door de ingebouwde temperatuurregelaar.

##### 5. Energy Modes

Door een van de 2 Energy Modes (Energy Saving of Constant Current) te selecteren, besluit u op welke wijze de energie van de accu wordt aangewend.

**5.1 Energy Saving:** De lichtopbrengst wordt gecontroleerd door de geïntegreerde Smart Light Technology (SLT). De helderheid wordt aangepast aan de reële omstandigheden die optreden bij normaal gebruik van de lamp, waardoor een langere brandtijd wordt bekomen.

**5.2 Constant Current:** Deze Energy Mode maakt het continue gebruik mogelijk van alle lichtfuncties met een min of meer constante lichtopbrengst. Deze Energy Mode geniet de voorkeur wanneer een hoog helderheidsniveau belangrijker is dan een lange brandtijd.

##### 6. Wisselen van Energy Mode

Om de Energy Mode te wijzigen dient de lamp uitgeschakeld te zijn en moet de schakelaar in de 2<sup>de</sup> positie staan (⊖) van de "Fast Action Switch". Indien u nu 8x op de schakelaar drukt, gevolgd door de schakelaar in te drukken en vervolgens wordt de helderheid verhoogt om later geleidelijk te verminderen tot nul, dan is de X21.R.2 in de Energy Mode "Energy Saving". Maar indien de helderheid van de X21.R.2 constant blijft gedurende +/- 2 seconden na de plotselinge toename, om dan plotseling te dalen naar nul, dan bevindt de X21.R.2 zich in de Energy Mode "Constant Current".

Met deze procedure kan u tussen de 2 Energy Modi schakelen. Om te weten in welke Energy Modus de lamp zich bevindt dient de bovenstaande procedure uitgevoerd te worden. Als de X21.R.2 zich vervolgens niet in de gewenste Energy Modus bevindt, dient u de procedure te herhalen.

##### 7. Lichtprogramma's en Lichtfuncties

Zoals reeds in punt 2 werd omschreven, door de zwarte keuze ring te draaien kunt u kiezen uit de 5 verschillende instellingen en ze activeren met de schakelaar. De 5 instellingen vertegenwoordigen de verschillende lichtprogramma's of de Lock functie. De ring maakt gebruik van ingebette permanente magneten en zorgt zo voor een contactloze overdracht van de selectie naar de microcontroller in de behuizing van de lamp. (Zie figuur 5, pagina 1)

###### 7.1 Lock functie ⊖

In de eerste positie vanaf links (de keuze ring is volledig, tot het einde, naar rechts gedraaid), kan de X21.R.2 niet ingeschakeld worden, hetzij opzettelijk of onopzettelijk. Deze Lock functie is dan ook handig wanneer de X21.R.2 wordt getransporteerd. Er kunnen zich eveneens situaties voordoen waarbij de X21.R.2 niet onbeduidend wordt aangeschakeld.

###### 7.2 Lichtprogramma Low ⊕

Wanneer de "Fast Action Switch" zich in de 2de positie bevindt (vanaf links van de keuze ring), kan u de lichtfunctie "Low Power" gebruiken met verminderde lichtsterkte. Bij het aanschakelen van de lamp, is dit aanvankelijk in de lichtfunctie "Low Power". Door, bij een aangeschakelde lamp, op de schakelaar te drukken, kan de lichtfunctie van "Low Power" naar "Full Power" en weer terug worden geschakeld, waardoor de lichtsterkte kan variëren van 10 tot 100%. Door een 2de keer op de schakelaar te drukken wordt de lamp uitgeschakeld.

Bi een uitgeschakelde lamp kan men door middel van te drukken, kan men door lichtsignalen met verschillende lengte in Morse code sturen met verminderde lichtsterkte.

###### 7.3 Lichtprogramma Action ●

Wanneer de "Fast Action Switch" zich in de 3de positie bevindt (vanaf links van de keuze ring), kan u de lichtfunctie "Power" gebruiken met maximale lichtsterkte.

Bij een uitgeschakelde lamp kan men door middel van te drukken een Morse signaal sturen met maximale lichtsterkte. Indien u langer dan 3 seconden op de schakelaar drukt, bevindt u zich in de Boost mode (130% lichtsterkte). Deze modus blijft geactiveerd zolang men op de schakelaar blijft drukken.

Bij een aangeschakelde lamp, zal d.m.v. verschillende keer te drukken de lichtsterkte variëren tussen 100% en een ingesteld dim niveau (lichtfunctie Dim). De juiste lichtsterkte kan bekomen worden door de schakelaar gedurende meer dan 3 seconden vast te houden op de juiste lichtsterkte. Door op de schakelaar te blijven drukken, zal de lichtsterkte automatisch blijven variëren. Men zal langzaam naar maximale lichtsterkte gaan, vervolgens naar de laagste lichtsterkte en uiteindelijk de cyclus terug herstarten. De maximale en minimale lichtsterkte worden aangegeven door kort te knipperen.

Wanneer de gewenste lichtsterkte is bereikt, kan men de schakelaar los

laten. De gekozen lichtsterkte blijft behouden, daarnaast wordt dit niveau opgeslagen en automatisch ter beschikking gesteld wanneer men de Dim functie een volgende keer activeert. De instelling blijft behouden totdat een nieuw dim niveau wordt ingesteld of de Power module (staaf met "Safety Ytron Cell" accu) wordt losgeschroefd van de lampkop (zie ook punt 9: Reset functie).

Door nog een keer op de schakelaar te drukken wordt de lamp uitgeschakeld.

#### 7.4 Lichtprogramma Signal<sup>®</sup>

Wanneer de "Fast Action Switch" zich in de 4de positie bevindt (vanaf links van de keuze ring), kan u de lichtfunctie "Signal" of SOS (3 korte, gevolgd door 3 lange, gevolgd door 3 keer kort knipperen) gebruiken. Wanneer de lichtfunctie "Signal" is geactiveerd zal men door op de schakelaar te drukken 2 extra functies krijgen. De 1ste keer drukken zal de lichtfunctie "Blink" activeren (langzaam, continu knipperen). Nogmaals drukken activeert de functie "Signal-Blink" (dubbel knipperen met korte tussenpozen). Een 3de keer drukken activeert de lichtfunctie "Signal" opnieuw.

Door nog een keer op de schakelaar te drukken wordt de lamp uitgeschakeld.

#### 7.5 Lichtprogramma Defence<sup>®</sup>

Het lichtprogramma "Defence" bevindt zich uiterst rechts op de keuze ring en wordt bereikt door de keuze ring volledig naar links te draaien tot men niet meer verder kan.

Door kort te drukken kan men wisselen tussen de lichtfunctie Strobe en Power.

Nogmaals drukken bij een aangeschakelde lamp, zal de lamp uitschakelen.

Zoals in de andere lichtprogramma's 2 tot 4, kan men door de lichtfuncties lopen door op de schakelaar te drukken. Dit betekent bv dat in lichtprogramma 5, door te drukken op de schakelaar bij lichtfunctie Power, de lichtfunctie Defence wordt ingeschakeld en vice versa.

Wanneer de X21R.2 werkt in een van de lichtfuncties (2, 3, 4 of 5), kan men door te draaien aan de "Fast Action Switch" onmiddellijk naar de corresponderende lichtfunctie overschakelen.

#### 8. Emergency mode / Emergency lichtfunctie

Wanneer de Emergency Mode is geactiveerd, beschikt de X21R.2 over een noodverlichting functie. Voor deze toepassing dient deze modus geactiveerd te zijn en de X21R.2 dient aangesloten te zijn op de lader (lichtindicatie van de lader gloei blauw, zie punt 10). In dit geval gaat de lamp automatisch branden wanneer de netspanning die energie geeft aan de lader uitvalt.

Indien de lamp correct geplaatst werd, kan de X21R.2 behulpzaam zijn bij het snel vinden van een vluchtwg in geval van nood, of de brandende lamp kan snel gevonden worden en gebruikt. Als deze functie actief is zal de X21R.2 automatisch branden zelfs als het laadproces wordt onderbroken door het verwijderen van de X21R.2. Daarom kan deze functie eveneens gebruikt worden indien de lamp dient klaar te zijn voor onmiddellijk gebruik.

Om de Emergency Mode in te stellen, zet de keuze ring van de "Fast Action Swith" op het lichtprogramma Action en druk op de schakelaar gedurende +/- 10 seconden en vervolgens knippert. Wanneer de lamp 4x knippert is de Emergency Mode geactiveerd. Als de lamp 2x knippert is de Emergency Mode uitgeschakeld. Indien deze procedure opnieuw wordt uitgevoerd, wisselt de instelling tussen geactiveerd en uitgeschakeld door overeenkomstig te knipperen.

#### 9. Reset functie

Als de Power Module (behuizing met "Safety Ytron Cell" batterijpack) volledig is losgeschroefd, en de 2 losse delen na enkele ogenblikken terug aan elkaar worden geschoefd, heeft u de X21R.2 gereset. U heeft nu een aantal functies opnieuw ingesteld:

- als Energy Mode is het Energy Saving programma actief (zie punt 6)
- de Emergency Mode is actief (zie punt 8)
- de lichtfunctie Dim (zie punt 7.2) is ingesteld op de laagste lichtsterkte

#### 10. Laden

De Power Module (behuizing zonder lampkop) bevat de "Safety Ytron Cell" batterijpack, de accu.

Laad uw X21R.2 enkel op een droge plaats

Om te laden dient u het snoer met aan een zijde de netstekker aan te sluiten op het net, en de andere zijde aan te sluiten op de bijgesloten lader (Input 100-240V/50-60Hz). Vervolgens sluit u het verlengsnoer van de lader aan op de draad van de magnetische laadbus, waardoor de laadindicatie blauw gloeit. Nu kan u de concentrische laadcontacten op het eind van de M17R aansluiten op de magnetische laadbus. Als de lamp correct is aangesloten zal de LED indicatie van de magnetische laadbus rood oplichten (zie punt 11) en het opladen start. De Power Module kan afzonderlijk geladen worden.

Voor meer informatie betreffende de laad indicaties, zie volgende gedeelte (punt 11).

**Let op –** Zorg ervoor dat er geen kortsleuteling ontstaat bij de laadcontacten. De laadcontacten mogen niet met vochtige of metalen voorwerpen aangeraakt worden.

De magnetische laadbus kan eveneens in het cilindrische gedeelte van de laadhouder geplaatst worden, hetwelke deel uitmaakt van de gelevere kit, en vervolgens op zijn plaats vergrendeld worden door een paar keer tegen de klok in te draaien als een bajonetsluiting. Door in de andere richting te draaien wordt de vergrendeling opgeheven. De houder kan bevestigd worden aan de muur (pluggen niet meegeleverd) met bv. de magnetische laadbus onderaan zodat de blauwe lichtindicatie naar beneden schijnt. Gebruik geschikte en voldoende pluggen (min. 4 stuks), afhankelijk van het wandmateriaal.

De beschreven oriëntatie suggerereert zelf wanneer u de Emergency Module/Emergency lichtfunctie (zie punt 8), gezien de X21R.2 bovenaan zal branden bij stroomuitval. De M17R kan aan de andere zijde van de houder worden vastgemaakt met 2 rubberen strips in de daarvoor voorziene plaatsen. Op deze wijze kan de houder eveneens bevestigd worden in de wagen.

Met behulp van een optioneel verkrijgbare autolader, kan de X21R.2 eveneens geladen worden via de sigarettenaansteker contacten van een voertuig. Deze accessoire eenheden zijn automatisch afgestemd op de respectieve ingangsspanning van 12/24V.

Als de wagen is uitgeschakeld, zal de lader geen spanning leveren indien de accuspanning van de wagen lager is dan 13V. Om uw wagen te beschermen kan de lamp in deze toestand niet geladen worden.

#### 11. Laad indicatie

Ongeveer 2cm voor het eind van de behuizing van de X21R.2, is er een smalle ring derteltjes tijdens het laadproces de laadtoestand van de batterij weergeeft door middel van verschillende kleuren.

Rood (continu branden) - laden

Groen (continu branden) - volledig geladen, de X21R.2 is klaar voor gebruik. Algemeen duurt

het 2 tot 3 uur om een lege accu terug volledig te laden.

Geen licht – Verschillende oorzaken mogelijk, slecht aangesloten Floating Charge System, een los contact. Kijk na of (magnetische) objecten of stof een goed contact tussen de verschillende onderdelen verhinderen. Indien nodig, maak ze zuiver of verwijder ze. Indien nodig dient men de plaatsingshoek van de X21R.2 in de laadhouder aan te passen. Indien de lamp nog steeds niet laad, de lamp verwijderen en uw verdeler contacteren.

#### 12. 360° Power Indicator

De 360° Power Indicator bestaat uit 10 blauw gloeiende elementen, die zich in een cirkel rondom de twee concentrische laadcontacten aan het eind van de X21R.2 behuizing bevinden. Tijdens het gebruik zal het aantal blauw gloeiende elementen verminderen en net voor de Power Module leeg is zal het laatste element rood gloeien. Afhankelijk van wanneer de laadcontacten worden ingedrukt, kan het volgende aangeleid worden op basis van het aantal gloeiende elementen:

#### 12.1 Batterijstatus indicatie

Als de laadcontacten worden ingedrukt terwijl de X21R.2 is uitgeschakeld, dienen de elementen als een laadstatus van de batterij. Als bv. alle 10 elementen kort blauw oplichten dan is de X21R.2 volledig geladen.

#### 12.2 Bedrijfsduur indicatie

Als de laadcontacten van de X21R.2 worden ingedrukt tijdens de werking met een lichtfunctie van de X21R.2, dan geven het aantal oplichtende elementen de relatief resterende brandtijd weer van de huidige lichtfunctie. De X21R.2 geeft deze informatie ook kortstondig weer bij de selectie van een lichtfunctie of de "Fast Action Switch", zelfs zonder de 360° Power Indicator te activeren.

#### 13. Batterij vervangen

Geleve de herlaadbare batterij tijdig te laden. Bij een atypisch gedrag van de Power Module, dient u deze te vervangen. Om de batterij te vervangen, de lamp eerst uitschakelen en de Power Module losschroeven. Lampkop en Power Module zijn van elkaar gescheiden. Voor het wegwerpen van de Power Module lees punt 14.

Schroef een nieuwe Power Module op de lampkop. Dankzij het innovatieve contactssysteem en de vaste verbinding tussen de behuizing en het "Safety Ytron Cell" batterijpack, is het omdraaien van de polariteit niet mogelijk.

#### 14. Herlaadbare batterijen

Alleen de overeenkomstig goedgekeurde LED Lenser Power Module, bestaande uit de "Safety Ytron Cell" accu en de behuizing, mogen worden gebruikt met deze lamp. De Power Module is ontwikkeld om het hoogste niveau van veiligheid en gebruiksvriendelijker te garanderen.

Als u de gebruikte Power Module heeft gescheiden van de lampkop zoals beschreven in punt 13, dient u vervolgens de achterkant ter hoogte van het laaddisplay los te schroeven. U ziet de PCB van de "Safety Ytron Cell" accu ook aan deze zijde wanneer u in de behuizing kijkt. De PCB wordt op zijn plaats gehouden door een smalle plastic ring los met schroefdraad. Om de accu te verwijderen dient u de plastic ring los te schroeven. Om dit te doen kan u gebruik maken van de 2 groeven in de plastic ring die 180° t.o.v. elkaar zijn geplaatst, maar zorg ervoor dat de contacten van de accu niet

worden kort gesloten. De accu kan nu gemakkelijk verwijderd worden en weggeworpen volgens de nationaal geldende regelgeving. Dit geldt eveneens voor de behuizing.

In tegenstelling tot de Power Module (behuizing met "Safety Ytrion Cell" accu), mag u de vervanging van de accu in een Power Module niet uitvoeren. Het is eveneens niet toegestaan om na verwijdering van de accu, de accu te laden op een andere manier of te vervangen door andere accu's of batterijen. De Power Module kan slechts één keer worden geopend voor het afzonderlijk wegwerpen van de accu en de behuizing, anders zal de fabrikatsgarantie vervallen.

In het algemeen is de toe te passen regel voor het wegwerpen van batterijen en in het bijzonder van lithium herlaadbare batterijen, dat ze enkel mogen weggeworpen worden in ontladen toestand en op een technisch correcte manier. Bij niet ontladen toestand dient men voor het wegwerpen de contacten van kleefband te voorzien om mogelijke kortsleuteling te vermijden.

In principe moet een mogelijke kortsleuteling van batterijen en accu's worden geëlimineerd en mogen ze niet geopend worden, noch het menselijke lichaam betreden, noch in het vuur geworpen worden.

#### **15. Proper maken**

Gebruik voor het reinigen een droge, niet-pluizende schone doek. Als de lamp in contact komt met zout water, moet het water onmiddellijk verwijderd worden met zo'n doek. Indien het niet mogelijk is om de keuze ring van de "Fast Action Switch" soepel te roteren, dan dient men de lampkop en de Power Module los te schroeven en dienen beide delen van vuil ontdaan te worden. Verwijder voorzichtig de zwarte O-ring dewelke zich boven de Schroefdraad van de lampkop bevindt. Wanneer de schakelknop diep wordt ingedrukt, kan u de keuze ring verwijderen over de schakelknop in de richting van de Schroefdraad. Zorg ervoor dat de kleine veerbelaste kogeltjes inclusief hun behuizing boven de schakelknop niet verloren gaan. Beide oppervlakken kunnen nu gereinigd worden en de delen weer in elkaar gezet in omgekeerde volgorde.

Indien de reflector-lens is los gekomen in de lampkop of bv. vuil zich heeft afgezet aan de binnenzijde, kan u de volgende oplossingen aanwenden. Het voorste deel van de X21R.2 met de 12 aangegeven gaten langs de omtrek, los schroeven. Er is een plastic ring die de reflector-lens op zijn plaats houdt, dewelke kan vast geschroefd worden of verwijderd voor reiniging. Indien nodig kan u de reflector-lens reinigen met een droge, niet-pluizende schone doek. Vervolgens dient u alle terug te monteren in omgekeerde volgorde.

#### **16. Omvang van de levering**

De X21R.2 wordt geleverd in een koffer met het volgende toebehoren:  
 1x Floating Charge System<sup>Pro</sup>  
 1x primaire stekker  
 1x lader met verlengsnoer (Input 100-240V / 50-60Hz)  
 1x magnetische laadbus (magnetische lader) met kabel  
 1x laad houder – om de laad componenten bv. tegen de muur te bevestigen  
 1x gebruiksaanwijzing  
 1x rubberen ring voorzijde  
 1x rubberen ring achterzijde  
 1x draagriem  
 1x herlaadbare batterij

Extra toebehoren voor de X21R.2 is beschikbaar (kleurenfilters, enz.). Meer informatie over deze extra accessoires bovenop de geleverde kit, kan u vinden op onze internet site.

#### **17. Opgepast**

Geen kleine onderdelen of batterijen die aanwezig zijn inslikken. De producten of onderdelen daarvan (inclusief batterijen) moeten worden opgeslagen buiten het bereik van kinderen. Om veiligheidsredenen en keuring (CE) mag het product niet worden aangepast en/of gewijzigd. Het product mag uitsluitend als zaklamp gebruikt worden. Als de X21R.2 wordt gebruikt voor andere doeleinden, of verkeerd gebruikt, kan het beschadigd worden en is het gevaar voor vrij gebruik niet meer gegarandeerd (gevaar voor brand, kortsleuteling, elektrische schokken, enz.). Er is dan geen enkele aansprakelijkheid voor schade aan personen of eigendommen en de garantie van de fabrikant komt te vervallen.

Het temperatuursbereik bij bewerkte de X21R.2 kan gebruikt worden is -20°C tot +50°C. Zorg ervoor dat de X21R.2 niet wordt blootgesteld aan extreme temperaturen, intense vibraties, explosieve omgevingen, oplosmiddelen en/of dampen. Ook de voortdurende blootstelling aan direct zonlicht, hoge vochtigheid en/of vocht dient vermeden te worden. Wijzigingen, herstellingen en onderhoud van de elementen die beschreven zijn in de documenten die het product vergezellen, mogen alleen uitgevoerd worden door bevoegd technisch personeel. Zodra wordt vastgesteld dat het product is geladen en correct vastgeschroefd gesloten, maar desondanks een normale en veilige werking niet mogelijk is of het product beschadigingen vertoont, mag het niet verder gebruikt

worden. In dit geval, voor garantie gevallen, dient u contact op te nemen met uw verdeler.

#### **18. Veiligheidsinstructies**

- Dit product is geen kinderspeelgoed.
- Omdat het product kleine onderdelen bevat die ingeslikt kunnen worden, is het niet geschikt voor kinderen onder de 5 jaar.
- Het product mag niet worden gebruikt voor oogonderzoek (bv. zogenoemde pupil test).
- Bij gebruik dient de warmte accumulatie door bv. afdekking te worden vermeden.
- Als het praat niet correct werkt, dient men als eerste punt te controleren of dit te wijten is aan een ontladen batterij of omdat de lampkop en Power Module niet goed genoeg zijn dicht geschroefd.
- Bij gebruik in het verkeer dient men de desbetreffende wettelijke voorschriften te respecteren.
- Door de permanente aanwezigheid van magneten in de keuze ring van het "Fast Action System" en magnetische laadbus van het Floating Charge System<sup>Pro</sup>, dienen beide onderdelen op een veilige afstand van bv. pacemakers of magnetische opslagmedia te worden gehouden.

Het gevaar dat de belangrijkste bedreiging vormt in dit product door de optische straling is het Blue-Light gevaar (400nm tot 780nm). De waarden van de termische gevaren drempel zijn duidelijk niet bereikt.

Het risico voor de kijker is afhankelijk van het gebruik of hoe het product is geïnstalleerd. Niettemin is er geen optisch gevaar zolang de afwendingsreacties de blootstellingstijd limiteren en zolang de informatie in deze handleiding wordt waargenomen. De afwendingsreacties worden veroorzaakt door de blootstelling aan de lichtbundel en zijn de natuurlijke reacties van het oog tegen gevaren van optische straling. Dit omvat in het bijzonder de bewuste afwendingsreacties zoals oog- en hoofdbewegingen (bv. weg draaien van de lichtbron).

Door het gebruik van het product is het van bijzonder belang in het achterhoofd te houden dat de afwendingsreacties van personen op wie de lichtbundel is gericht, door mediacatie, drugs of ziekte, verzwakt of buitenspel kunnen gezet worden.

Door het verblindingseffect van het product, kan het onjuiste gebruik leiden tot onkeerbare, dat wil zeggen een tijdelijke verslechtering van het gezichtsvermogen (fysiologische verblinding) of nabeelden, of kan het leiden tot zich onwel voelen in de zin van zich misselijk en moe voelen (fysiologische verblinding). De intensiteit van dit tijdelijk gevoel van onwel zijn of de tijd totdat het vermindert zijn in eerste instantie afhankelijk van het verschil in lichtsterkte tussen de verblinde lichtbron en het omgevingslicht. In het bijzonder dienen lichtgevoelige personen een medisch adviseur te raadplegen alvorens het product te gebruiken. De principiële regel is dat lichtbronnen met hoge intensiteit een hoog secundair gevaar met zich meebrengen als gevolg van hun verblinding effect. Net als kijken in andere felle lichtbronnen (bv. koplampen van een auto), kan de tijdelijke beperkte vermindering van het gezichtsvermogen en nabeelden leiden tot irritatie, ongemakken en zelfs ongevallen, afhankelijk van de situatie.

De informatie heeft betrekking op het gebruik van één enkel product. Als meerdere lichtgevende producten van hetzelfde type of van een ander type samen worden gebruikt, kan de intensiteit van de optische straling toenemen.

De gebruiker en andere personen dienen het lang kijken, of oogcontact, met de stralingsbron van dit product, met en zonder andere lichtbundelende instrumenten, te vermijden als een kwestie van principe! Integendeel, in dergelijke gevallen dienen de ogen opzettelijk te worden gesloten en het hoofd te worden afgewend van de lichtbundel.

In geval van commercieel gebruik of gebruik van het product door overheidsinstanties, moet de gebruiker worden geïnformeerd in overeenstemming met de nationale wetten en regelgeving betreffende gezondheid, veiligheid en de individuele gevallen van gebruik.

#### **Belangrijke gedragsregels:**

- Richt de lichtbundel niet rechtsreeks in de ogen van een persoon.
- De gebruiker of een andere persoon mag niet rechtstreeks in de lichtbundel kijken.
- Indien een optische straling het oog raakt; de ogen opzettelijk sluiten en het hoofd afwenden van de lichtbundel.
- De handleiding en deze informatie moeten veilig worden opgeslagen en moeten worden overgedragen samen met het product.
- Het is verboden om recht in de lichtbundel te kijken die wordt uitgezonden door dit product.

Complimenti per aver acquistato uno dei nostri prodotti. Il presente manuale comprende istruzioni per l'uso per aiutarvi a familiarizzare con il vostro nuovo acquisto. Tutti i documenti forniti insieme al prodotto devono essere letti attentamente prima dell'utilizzo e conservati con cura; se il prodotto viene consegnato a terzi, devono essere consegnati anche i documenti. Questo per assicurare il massimo vantaggio ricavabile dal prodotto e la possibilità di anticipare le domande prima ancora che vengano poste dall'utente.

Osservare in particolare le avvertenze e le norme di sicurezza, oltre a smaltire il materiale di imballaggio secondo le norme del caso.

Nei punti 13 e 14 è descritto il modo in cui si separa la testa della lampada dal modulo Power e si svita il corpo posteriore della lampada.

Entrambe le operazioni devono essere eseguite precedentemente al primo utilizzo, così da poter rimuovere e smaltire le due pellicole isolanti (una per ogni lato). Queste pellicole servono per proteggere la batteria "Safety Ytron Cell" durante il trasporto destinato al cliente finale.

Una volta rimosse le due pellicole isolanti, evitare di premere sull'interruttore durante il successivo assemblaggio della lampada.

Innanzitutto, avvitare il corpo posteriore della lampada con la parte centrale, altrimenti la flashlight può non funzionare correttamente. Quindi, avvitare il modulo Power (corpo con batteria "Safety Ytron Cell" incorporata) alla testa.

#### Prodotto

LED LENSER  
9421-R Led Lenser X21R.2

#### Versione del manuale d'uso: 1.4

##### 1. Set batterie:

1 x modulo Power (corpo con batteria „Safety Ytron Cell”); non usare batterie alcaline o ricaricabili di altro tipo.

##### 2. Accensione e spegnimento

Nella parte frontale della X21R.2, direttamente dietro alla testa, si trova il selettori ad anello del „Fast Action Switch”, nella cui scanalatura si trova l'interruttore. Il nome „Fast Action Switch” indica letteralmente la possibilità di selezionare e utilizzare i Light Programs e le Light Functions (vedi punto 7) con una certa rapidità. Ruotando l'anello del „Fast Action Switch” cambia la posizione dell'interruttore all'interno della scanalatura. Le posizioni selezionabili a scatto sono 5. Ognuna di queste posizioni rappresenta un Light Program specifico (vedi punto 7).

La posizione estrema a sinistra, rappresentata sull'anello dal lucchetto (blocco d'accensione / Lock function), serve a proteggere la X21R.2 dall'accensione involontaria. In tutte le altre posizioni è possibile accendere la lampada e selezionare le varie Light Functions. L'interruttore si può azionare in tre diversi modi:

##### 2.1 Pressione

Premere l'interruttore a fondo sul punto di pressione fino a quando non scatta in posizione. Così facendo si sente un leggero clic.

##### 2.2 Tocco breve

Sfiorare leggermente l'interruttore, ma senza premerlo a fondo così come descritto in a. In questo modo l'interruttore non scatta, quindi non si sente il clic.

##### 2.3 Tocco prolungato

L'interruttore si sfiora leggermente, come descritto in b, ma un po' più a lungo. Anche in questo caso non si preme a fondo come in a. In questo modo l'interruttore non scatta, quindi non si sente il clic. Il tocco prolungato serve ad es. per effettuare diverse impostazioni (vedi punti 7 e 8).

Le informazioni precedenti si riferiscono all'interruttore del „Fast Action Switch” nella parte frontale della X21R.2. Non scambiarlo con l'interruttore (vedi punto 10) che costituisce i due contatti di carica concentrici disposti all'estremità della flashlight.

##### 3. Focus

Il focus della X21R.2 si può regolare velocemente tramite il cosiddetto Speed Focus, tenendo la flashlight ben salda con una mano dalla parte centrale scanalata e spingendo con l'altra mano in avanti o indietro l'anello della testa, in cui si trova la lens riflettore. In questo modo si può regolare il fascio luminoso in continuo.

##### 4. Smart Light Technology (SLT)

La X21R.2 è dotata della nostra Smart Light Technology (SLT). Tramite microcontrollore, l'utente può regolare la luminosità dei LED e selezionare diversi Light Programs e Lighting Functions. Grazie al „Fast Action Switch”, nel quale un singolo interruttore viene utilizzato insieme al selettori ad anello, si è realizzata un'interfaccia semplice e user-friendly. La flashlight mette a disposizione dell'utente diverse luminosità e in modalità differenti. Sono disponibili due Energy Modes, quattro Light Programs e numerose Light Functions. Per accendere e spegnere la flashlight, e per selezionare le varie Light Functions, si usa l'interruttore disposto nella parte frontale dell'apparecchio. A tale scopo si usa l'interruttore nei tre modi descritti nel punto 2.

In linea generale, la luminosità della X21R.2 è monitorata dal termostato integrato.

##### 5. Energy Modes

Selezionando una delle due Energy Modes (Energy Saving o Constant Current) si decide il modo in cui sfruttare l'energia contenuta nella batteria ricaricabile.

**5.1 Energy Saving:** L'emissione luminosa è monitorata dalla Smart Light Technology (SLT) integrata. La luminosità viene regolata in base a condizioni realistiche presenti durante il normale utilizzo della lampada, consentendo così un'autonomia superiore.

**5.2 Constant Current:** Questa Energy Mode consente l'uso continuo di tutte le Light Functions con un'illuminazione costante; è da preferire nel caso in cui sia più importante avere un livello elevato di luminosità rispetto a una prolungata autonomia.

##### 6. Selezione delle Energy Modes:

Per cambiare l'Energy Mode, la lampada deve essere spenta e l'interruttore trovarsi nella seconda posizione del „Fast Action Switch”.

Se si sfiora l'interruttore sulla testa della lampada per 8 volte e poi lo si preme, e la luminosità aumenta di colpo per poi ridursi fino ad azzerarsi, la X21R.2 si trova in modalità Energy Saving. Ma se la luminosità della X21R.2 rimane costante per ca. 2 secondi dopo l'aumento improvviso e prima di ridursi fino ad azzerarsi, la X21R.2 è in modalità Constant Current.

Con questa procedura si può commutare tra le due Energy Modes. Non è comunque possibile stabilire l'Energy Mode in cui si trova la X21R.2. Per scoprirlo è necessario seguire la relativa procedura. Se la X21R.2 non è più nella Energy Mode desiderata, ripetere la procedura.

##### 7. Light Programs e Light Functions

Come già descritto nel punto 2, ruotando il selettori ad anello nero (con i suoi 5 segni) nel punto ristretto della testa della lampada, si possono selezionare le 5 diverse posizioni disponibili e attivarle tramite l'interruttore. Queste 5 posizioni rappresentano ognuna un Light Program specifico e il blocco d'accensione. Grazie ai magneti permanenti integrati nel selettori ad anello del „Fast Action Switch”, quest'ultimo scorre sul corpo della lampada, garantendo così un trasferimento senza alcun contatto della selezione al microcontrollore del corpo. (Vedere la Figura 5, pagina 1)

##### 7.1 Blocco d'accensione

Con la prima posizione a sinistra (il selettori è ruotato verso destra fino alla battuta) è impossibile accendere la X21R.2 sia intenzionalmente che accidentalmente. Questo blocco è ideato per il trasporto della X21R.2 e per quelle situazioni in cui non si deve assolutamente accendere l'apparecchio, neanche involontariamente.

##### 7.2 Light Program Low

Se l'interruttore del „Fast Action Switch” si trova nella seconda posizione del selettori ad anello, premendolo si attiva la Light Function Low Power con la relativa luminosità ridotta. Sfiorandolo e rilasciandolo si passa alla Light Function Power con la luminosità piena. Sfiorandolo di nuovo si commuta tra Low Power e Power. Premendo di nuovo, la lampada si spegne. Se la X21R.2 è spenta, sfiorando l'interruttore, ad es. per Morse, si possono inviare segnali luminosi di diversa lunghezza a ridotta luminosità.

##### 7.3 Light Program Action

Nella terza posizione del selettori ad anello, premendo o solo sfiorando l'interruttore si attiva immediatamente la Light Function Power (luminosità piena). Come nel Light Program Low, anche qui si può sfiorare l'interruttore per inviare segnali luminosi su misura (segnali Morse), ma in questo caso con la luminosità piena.

Premendo sull'interruttore, scatta in posizione la Light Function Power e, sfiorandolo brevemente, si può passare da Power a Dim e viceversa.

Passando a Dim, sfiorando l'interruttore, ma continuando a rimanere in contatto con quest'ultimo per un po' di tempo, la X21R.2 inizia a cambiare la luminosità tra luminosità ridotta e luminosità piena. Una volta raggiunta la luminosità minima o massima, la X21R.2 si spegne per un breve attimo. Rilasciando l'interruttore, la X21R.2 rimane accesa con la luminosità attuale.

Questa luminosità rimane memorizzata, ovvero rimane anche per la Light Function Dim nel momento in cui si spegne la X21R.2. Questa luminosità della Light Function Dim si perde o cambia se il modulo Power (corpo con batteria „Safety Ytron Cell”) viene svitato dalla testa (vedi anche funzione Reset nel punto 9). Ovviamente cambia anche la luminosità se viene modificata attivamente dall'utente come sopra descritto. Premendo di nuovo, la lampada si spegne.

##### 7.4 Light Program Signal

Nella quarta posizione, sfiorando o premendo l'interruttore, si può usare immediatamente la Light Function SOS (3 brevi lampeggi, seguiti da 3 lampeggi lunghi e di nuovo da 3 lampeggi brevi).

Sfiorando l'interruttore dopo averlo premuto per una volta, si attiva la Light Function Blink (lampeggio tonto e continuo). Sfiorando di nuovo si attiva la Light Function Signal Blink (2 lampeggi a breve distanza).

Premendo di nuovo, la lamp si spegne.

#### 7.5 Light Program Defence

Il Light Program Defence è la selezione più a destra riportata sull'anello: si attiva ruotando il selettori tutto a sinistra fino alla battuta.

Premendo sull'interruttore, scatta in posizione la Light Function Strobe; si può commutare tra Strobe e Power sfiorandolo brevemente. Premendo di nuovo, la lamp si spegne.

Come nei Light Programs 2, 3 e 4, anche qui le Light Functions sono a rotazione. Ciò significa che, ad es. nel Light Program Defence, dopo aver selezionato Strobe si attiva di nuovo Power sfiorando nuovamente l'interruttore. In questo modo, basta sfiorare l'interruttore per attivare a rotazione le Light Functions selezionate.

Se la X21R.2 è accesa nelle Light Functions 2, 3 o 4, rimane accesa anche dopo aver commutato tra queste 4 Light Functions (ruotando il selettori ad anello del "Fast Action Switch"). Cambiando la Light Function, la X21R.2 si trova nella stessa Light Function che avrebbe anche al momento dell'accensione diretta (ad es. la Light Function SOS nel Light Program Signal).

#### 8. Emergency Mode / Funzione luce di emergenza

Se è attivata l'Emergency Mode, la X21R.2 dispone della funzione luce di emergenza. Questa deve essere attivata e la X21R.2 connessa alla boccola di carica collegata (la luce di posizione della boccola è blu, vedi punto 10). In questo caso, la flashlight si accende automaticamente qualora venga a mancare la tensione elettrica che alimenta il caricabatteria. In questo modo, selezionata la posizione ideale, è possibile che la X21R.2 così accesa permetta ad es. di trovare rapidamente una via di fuga oppure chi si possa prelevarne facilmente la lamp stessa già accesa. Se è attivata questa funzione, la X21R.2 si accende automaticamente anche quando il processo di ricarica viene interrotto prelevando la X21R.2. Questa funzione, così, è utile anche quando la X21R.2 deve essere pronta all'uso all'istante.

Per impostare l'Emergency Mode, portare il "Fast Action Switch" sul Light Program Action e sfiorare l'interruttore per ca. 10 secondi, premendo quanto basta perché la X21R.2 rimanga illuminata ma non venga attivata. La X21R.2 rimane così accesa per 10 secondi e poi si mette a lampeggiare. Dopo il lampeggi, la luce si spegne. Se lampeggia 4 volte, è attivata l'Emergency Mode; lampeggiando invece 2 volte, l'Emergency Mode è disattivata. Ripetendo questa procedura, l'impostazione cambia tra attivata e disattivata, segnalando lo stato mediante il relativo numero di lampeggi.

#### 9. Funzione Reset

La X21R.2 si "resetta" svitando il modulo Power (corpo con batteria „Safety Ytron Cell“) dalla testa e riavviando i due pezzi dopo un po' di tempo. Così facendo si resettano un paio di funzioni:

- L'Energy Mode attivata è Energy Saving (vedi punto 6).
- È attivata l'Emergency Mode (vedi punto 8).
- La Light Function Dim (vedi punto 7.3) è impostata alla luminosità minima.

#### 10. Ricarica

Il modulo Power (corpo senza testa) comprende la batteria ricaricabile „Safety Ytron Cell“.

La X21R.2 si deve ricaricare soltanto in ambienti asciutti.

Per la ricarica, collegare il connettore su un lato con il caricabatteria fornito in dotazione (ingresso: da 100 V a 240 V / da 50 Hz a 60 Hz) e dall'altro lato a una presa elettrica. Collegare poi il cavo di prolunga del caricabatteria con il cavo della boccola di ricarica magnetica, di cui si accende poi la luce di posizione blu. A questo punto, connettere i contatti di carica concentrici all'estremità della X21R.2 con la boccola di carica.

Se la lamp è posizionata correttamente, l'indicatore di carica è rosso (vedi punto 11) e inizia la ricarica. Si può ricaricare anche il modulo Power (corpo con batteria „Safety Ytron Cell“) con la testa svitata.

Per ulteriori informazioni si rimanda alla sezione successiva relativa allo stato di carica (vedi punto 11).

**Nota:** assicurarsi che non si verifichino cortocircuiti sui contatti di ricarica. Questi contatti non devono entrare in contatto con oggetti metallici né con l'umidità.

La boccola di carica magnetica si può introdurre anche nel pezzo cilindrico del supporto di ricarica in dotazione e si può bloccare ruotandola per un paio di gradi in senso antiorario, formando una sorta di chiusura a baionetta. Per sbloccarla, ruotare ovviamente in senso opposto. Il supporto si può fissare anche a parete mediante tasselli (non compresi nella fornitura) in modo tale che la luce di posizione blu della boccola di carica magnetica sia indirizzata ad es. verso il basso. A seconda del tipo di parete, utilizzare tasselli in numero adeguato (min. 4) e della qualità adatta.

L'orientamento descritto è ideale nel caso in cui si voglia utilizzare l'Emergency Mode / funzione luce di emergenza (vedi punto 8), dato che, in caso di blackout, la luce della X21R.2 è indirizzata verso l'alto. Sul lato opposto del supporto si può collegare la X21R.2 con il supporto stesso tramite 2 rulli di gomma, eseguendo il fissaggio con l'aiuto della fascetta di gomma che si trova alla stessa altezza di entrambi i rulli. Questo è utile qualora la X21R.2 sia esposta a forze di accelerazione. In tal modo la si può introdurre nel supporto di un veicolo, se il supporto di ricarica è ben collegato con il veicolo stesso.

Tramite il caricabatteria per automobile, disponibile come optional, è possibile ricaricare la X21R.2 anche con l'accendisigari e le prese dei veicoli.

Queste unità accessorie sono adeguate alla tensione di ingresso (12 V / 24 V).

#### 11. Indicatore di carica

Circa 2 cm davanti all'estremità del corpo della X21R.2 si trova un piccolo anello indicante lo stato di carica della batteria durante il processo di ricarica accendendosi con diversi colori.

Rosso (luce continua) - ricarica in corso.

Verde (luce continua) - ricarica terminata; la X21R.2 ha la batteria completamente carica ed è pronta all'uso.

Per completare la ricarica di una batteria scarica occorrono in genere da 2 a 3 ore.

Nessuna luce - probabilmente la corrente elettrica che alimenta il Floating Charge System <sup>pro</sup> non è sufficiente. Oppure può esservi un problema di contatto. Controllare, quindi, se sono presenti oggetti (magnetici) o sporcizia che impediscono il corretto contatto all'estremità della X21R.2 e sulla boccola di carica magnetica. Rimuoverli se necessario. Correggere eventualmente anche la posizione o l'angolatura della X21R.2 nella boccola di carica. Se, tuttavia, l'indicatore di carica non si accende nonostante l'alimentazione elettrica sia sufficiente, scolare immediatamente dalla rete elettrica il trasformatore o il caricabatteria per automobile opzionale della X21R.2 e rivolgersi al proprio rivenditore.

#### 12. 360° Power Indicator

Il 360° Power Indicator è costituito da 10 elementi luminosi di colore blu, disposti a cerchio intorno ai due contatti di carica concentrici all'estremità del corpo della X21R.2.

Durante il funzionamento, il numero degli elementi accesi di colore blu continua a diminuire e, poco prima che si scarichi il modulo Power, si accende l'ultimo elemento di colore rosso.

A seconda del momento in cui vengono premuti i contatti di carica, il numero degli elementi accesi può indicare quanto segue:

#### 12.1 Indicazione dello stato della batteria

Premendo i contatti di carica mentre la X21R.2 è spenta, gli elementi stanno ad indicare lo stato della batteria. Se ad es. si accendono brevemente in blu tutti e 10 gli elementi, vuol dire che la X21R.2 è ancora completamente carica.

#### 12.2 Indicazione della durata di funzionamento

Premendo i contatti di carica mentre sulla X21R.2 è attivata una Light Function, il numero di elementi accesi indica l'autonomia residua relativa della Light Function attivata. Questa informazione viene mostrata brevemente anche dalla X21R.2 stessa, dopo aver selezionato una Light Function sfiorando o premendo sul "Fast Action Switch", quindi anche senza dover azionare il 360° Power Indicator.

#### 13. Sostituzione del modulo Power

Ricaricare la batteria ricaricabile in tempo. Se il modulo Power si comporta in maniera atipica, sostituirlo. Prima di sostituire la batteria ricaricabile è indispensabile spegnere la flashlight e svitare poi il pezzo che si trova dietro al "Fast Action Switch". In questo modo si separa la testa della lamp dal modulo Power (corpo con batteria „Safety Ytron Cell“). Su come smaltire il modulo Power consumato, leggere il punto 14. Avvitare il nuovo modulo Power sulla testa della lamp fino alla battuta. Grazie al nuovo sistema di contatto e al collegamento fisso tra corpo della lamp e batteria „Safety Ytron Cell“ (modulo Power) è impossibile scambiare i poli.

#### 14. Batterie ricaricabili

In questa flashlight si deve usare soltanto il modulo Power LED LENSER omologato, costituito dal corpo della lamp e dalla batteria „Safety Ytron Cell“. Il modulo Power è stato sviluppato per garantire il massimo livello di sicurezza e il massimo profitto. Dopo aver separato dalla testa della lamp il modulo Power consumato, così come descritto nel punto 13, svitare il pezzo posteriore del corpo all'altezza dell'indicatore di carica. Su questo lato, guardando all'interno del tubo, è visibile la scheda della batteria „Safety Ytron Cell“, che su questo lato è attaccata al corpo della lamp mediante un piccolo anello flettato di plastica. Per rimuovere la batteria „Safety Ytron Cell“ dal corpo, svitare questo anello. Servirsi a tale scopo delle due scanalature dell'anello, sfalsate di 180°. Attenzione a non mettere in cortocircuito i contatti della batteria „Safety Ytron Cell“. A questo punto si può estrarre la batteria e smaltire secondo le normative nazionali.

Il corpo della lamp si può smaltire, invece, insieme ai rifiuti domestici. Contrariamente al modulo Power (corpo con batteria „Safety Ytron Cell“), la batteria „Safety Ytron Cell“ nel modulo Power non va sostituita. Dopo aver rimosso la batteria „Safety Ytron Cell“, non è consentito neanche ricaricarla in qualsiasi altro modo né inserirla nel modulo Power altre batterie ricaricabili e non. Il modulo Power si deve aprire una volta sola per lo smaltimento della batteria Ytron Cell e del corpo della lamp; in caso di inosservanza di queste regole, la garanzia concessa dal produttore decade.

In linea generale, tutte le batterie, ed in particolare le batterie agli ioni

di litio, ricaricabili e a pacchetto, devono essere smaltite scariche e nel rispetto delle norme pertinenti. Se le batterie non sono ancora scariche, prima dello smaltimento, proteggerle dai cortocircuiti, ad es. incollando sui contatti un nastro adesivo non conduttivo.

La possibilità che avvenga un cortocircuito alle batterie deve essere esclusa a priori, quindi le batterie non si devono aprire, gettare nel fuoco o introdurre nel corpo umano in qualsiasi modo.

#### 15. Pulizia

Per la pulizia, usare un panno pulito, asciutto e non filaccioso. Se sulla lamp si versava acqua salina, rimuoverla immediatamente con questo panno.

Se il selettori ad anello del "Fast Action Switch" non ruota più correttamente, occorre separarlo dalla X21R.2 e rimuovere lo sporco dalla parte inferiore e dal tubo della lamp. A tale scopo, separare la testa dal modulo Power svitando. Rimuovere delicatamente l'O-Ring nero di gomma, disposto sopra la flettatura della lamp. Premendo ora l'interruttore a fondo, si può rimuovere il selettori ad anello dall'interruttore nella direzione della flettatura. Attenzione a non perdere la sferetta molleggiata insieme all'alloggiamento disposto sopra l'interruttore.

Quindi, pulire entrambe le superfici e riassemblare poi i pezzi nell'ordine inverso.

Se la lens riflettore nella testa della lamp si allenta o si deposita sporcizia nella parte interna, per risolvere il problema si consiglia di procedere nel seguente modo.

Chiudere il primo centimetro anteriore della X21R.2 con i 12 fori segnati sulla circonferenza. Tramite l'anello di plastica viene fissata all'interno la lens riflettore e l'anello si può serrare o svitare per la pulizia. La lens riflettore si può pulire, se necessario, con un panno pulito, asciutto e non filaccioso. Alla fine, riassemblare il tutto procedendo nell'ordine inverso.

#### 16. Scope of delivery / Accessori

La X21R.2 viene consegnata in una valigetta rigida con i seguenti accessori:

- 1 x Floating Charge System<sup>Pro</sup>
- 1 x cavo di alimentazione
- 1 x caricabatteria con cavo di prolunga (ingresso: da 100 V a 240 V / da 50 Hz a 60 Hz)
- 1 x boccia di carica magnetica (Magnetic Charger) con cavo e luce di posizione blu come collegamento tra caricabatteria e X21R.2
- 1 x supporto di ricarica - per fissare i componenti per la ricarica ad es. alla parete
- 1 x tracolla
- 1 x manuale d'uso

Altri accessori per la X21R.2 sono ancora in fase di progettazione (ad es. protezione antirottolamento, filtri a colore, cono di segnalazione, batterie di ricambio, Floating Charge System Pro, caricabatteria per auto ecc.). Sul nostro sito internet [www.ledlenser.com](http://www.ledlenser.com) potete informarvi su tutti gli accessori.

#### 17. Attenzione

Non ingerire le piccole parti o le batterie presenti. I prodotti o le relative parti (compresa le batterie) devono essere conservati lontano dalla portata dei bambini.

Per motivi di sicurezza e certificazione (CE), il prodotto non va modificato e/o trasformato. Il prodotto si deve adoperare esclusivamente come flashlight. Se la X21R.2 si usa per altri scopi o in maniera scorretta, la si può danneggiare: in tal caso l'utilizzo privo di rischi non è più garantito (pericolo di incendio, cortocircuito, scossa elettrica ecc.); pertanto, in tal caso non ci assumiamo alcuna responsabilità per eventuali danni a persone e cose, e la garanzia concessa dal produttore perde la sua validità.

Il prodotto si può utilizzare tra -20 °C e +50 °C. Assicurarsi che non sia esposto a temperature estreme, vibrazioni intense, atmosfere esplosive, solventi e/o vapori.

Evitare anche la continua esposizione alla luce diretta del sole, a umidità elevata e/o condensa.

Modifiche, riparazioni ed interventi di manutenzione che non sono descritti nei documenti forniti insieme al prodotto devono essere effettuati esclusivamente da personale tecnico autorizzato.

Se il prodotto comprende batterie completamente caricate ed è chiuso/avvitato correttamente, ma continua a non funzionare normalmente e in sicurezza, oppure mostra evidenti segni di danni, va reso inoperativo e se ne deve interrompere l'uso. In tal caso, per la garanzia, rivolgersi al proprio rivenditore.

#### 18. Avvertenze di sicurezza

- Questo prodotto non è un giocattolo per bambini.
- Poiché comprende piccole parti che possono essere facilmente ingerite, non è adatto soprattutto per i bambini con meno di 5 anni.
- Questo apparecchio non si deve usare per gli esami degli occhi (ad es. per il test della pupilla).
- Durante l'uso, evitare l'accumulo di calore, ad es. tenendo l'apparecchio coperto.
- Se l'apparecchio non funziona correttamente, la prima cosa da verificare è la carica delle batterie ricaricabili oppure se il corpo e la testa

della lamp non sono avvittati tra loro a sufficiente distanza.

• Per l'utilizzo dell'apparecchio in mezzo al traffico, osservare le norme di legge pertinenti.

• Mediante i magneti permanenti del selettori ad anello del "Fast Action Switch" e della boccia di carica magnetica del Floating Charge System<sup>Pro</sup>, questi due componenti devono trovarsi a una distanza sufficiente ad es. dai portatori di pacemaker o dai supporti di memoria magnetici.

Il pericolo più grave che può derivare dall'uso di questo prodotto è la radiazione ottica nota come "rischio da luce blu" (da 400 nm a 780 nm). I valori di soglia del rischio termico non sono ancora chiaramente definiti. Il rischio per l'osservatore dipende dall'utilizzo o dal modo in cui è installato l'apparecchio. In ogni caso non sussiste nessun rischio ottico a condizione che le reazioni di avversione limitino l'esposizione in termini di durata e siano osservate le istruzioni contenute nel presente manuale. Le reazioni di avversione sono provocate dall'esposizione e sono una reazione naturale per proteggere l'occhio dai pericoli dovuti alla radiazione ottica; in particolare le reazioni conse, come i movimenti dell'occhio o della testa (ad es. allontanamento istintivo).

Durante l'utilizzo del prodotto, è fondamentale tenere presente che le reazioni di avversione della persona alla quale è indirizzata la luce possono essere più deboli o completamente assenti se la persona è affetta da malattie o sotto effetto di farmaci o sostanze stupefacienti.

A causa dell'effetto abbagliante dell'apparecchio, l'uso improprio può provocare imperfezioni visive temporanee, ovvero reversibili (abbagliamento fisiologico) o visione postume, e può causare anche nausea e senso di stanchezza (abbagliamento psicologico). L'intensità del malessere temporaneo o il tempo che impiegano gli effetti collaterali per placarsi dipendono in primo luogo dalla luminosità tra la fonte della luce abbagliante e l'area circostante. In particolare, le persone fotosensibili devono consultare un medico prima di usare il prodotto.

Come regola generale, le fonti luminose ad alta intensità hanno un elevato potenziale di rischio secondario dovuto al loro effetto abbagliante. L'imperfezione visiva temporanea e le visioni postume possono causare irritazione, disturbi, danni o anche incidenti, a seconda della situazione, così come quando si punta lo sguardo verso altre fonti luminose intense (come ad es. i fari delle automobili).

Queste informazioni si riferiscono all'uso del singolo prodotto. Se più prodotti ad emissione luminosa dello stesso tipo o di tipo diverso vengono utilizzati insieme, l'intensità della radiazione ottica potrebbe ovviamente aumentare.

In linea di principio, l'utente o altre persone devono evitare qualsiasi prolungata osservazione o contatto degli occhi con la fonte di radiazione di questo apparecchio, con o senza altri strumenti che emettono fasci luminosi! In questi casi, invece, gli occhi si devono chiudere senza esitazioni e la testa deve allontanarsi dal fascio luminoso.

Per quanto attiene all'uso commerciale del prodotto da parte di enti pubblici, l'utente deve essere informato su tutte le leggi e normative applicabili, pertinenti al singolo tipo di impiego.

#### Importanti regole di comportamento:

- Non puntare il fascio luminoso direttamente negli occhi delle persone. L'utente e qualsiasi altra persona non devono guardare direttamente il fascio luminoso.
- Se la radiazione ottica colpisce l'occhio, chiudere gli occhi e allontanare la testa dal fascio luminoso.
- Il manuale d'uso e le presenti informazioni devono essere conservati in un luogo sicuro e devono trovarsi sempre insieme al prodotto.
- È vietato guardare dritto verso la luce emessa dall'apparecchio.

Onnittelemme LED LENSER -laatuutuotteen hankinnasta! Käytööhjeet opastavat sinua uuden laitteen käytössä. Lue kaikki laitteen mukana tulevat ohjeet ennen ensimmäistä käyttökerhoa. Säilytä ohjeita huolellisesti. Mikäli luovutat laitteen toiselle käyttäjälle, ohjeet tulee toimittaa laitteen mukana. Nämä varmistetaan, että jokainen käyttää osaa käytää tuotteen kaikkia toimintoja eikä epäselvää tilanteita synny. Noudata varoituksia ja turvaohjeita. Hävitä pakkausmateriaalit asianmukaisesti.

Kohdissa 13 ja 14 neuvoataan lamppuosan irrottaminen akkumoduulista ja valaisinrungon takaosan irrottaminen. Molemmissa kohdissa 13 ja 14 esitettyjä toimenpiteitä on suoritettava ennen valaisimen ensimmäistä käyttökerhoa, jotta kaksi erityiskalvoa (yksi valaisimen molemmilla puolilla) voidaan irrottaa ja hävittää. Kalvot suojaavat Safety Ytrion Cell -akkuyksikköä kuljetuksen aikana.

Kun eristykskalvo on irrotettu, valaisimen taakosa on kierrettävä kiinni keskiosaan ennen kytkinpainikkeen painamista. Muussa tapauksessa valaisin ei ehkä toimi oikein. Tämän jälkeen akkumoduuli (yhdistetty takaa keskiosa) voidaan kiertää kiinni lamppuosaan.

**Tuote**  
LED LENSER  
9421-R Led Lenser X21R.2

**Käytööhjeen versio:** 1.4

#### 1. Akkusarja:

1 x akkumoduuli (valaisinrunko, jossa on Safety Ytrion Cell -akkuyksikkö); muita paristoja tai akkuja ei saa käyttää

#### 2. Syttämisen ja sammuttaminen

Fast Action Switch -pikaytkin on valintarengas, joka sijaitsee X21R.2-valaisinrungossa välittömästi lamppuosan takana. Se mahdollistaa eri valo-ohjelmiensa ja toimintojen nopean valitsemisen ja käytön (katso kohtaa 7). Kierrettävä valintarenkaan avulla kytkinpainike voidaan asettaa kohdakkaan jonkin renkaan viidestä symbolista kanssa. Vastaava toiminto voidaan sitten valita kytkinpainiketta painamalla. Fast Action Switch -pikaytkin käyttö sekä sen avulla valittavissa olevat valo-ohjelmat ja -toiminnot kuvataan kohdassa 7.

Kun kytkinpainiketta on vasemmanpuoleisessa ääriaseossa, jonka merkkinä valintarenkaassa on lukkosymboli (Q – lukitus/toiminto), X21R.2-valaisinta ei ole mahdollista syöttää vahingossa. Kaikissa muissa asennoissa valaisin voidaan kytkää pääle ja eri valo-ohjelmoita voidaan käyttää.

Kytkinpainiketta voidaan käyttää kolmella eri tavalla:

#### 1. Painaminen pohjaan saakka

Kytkinpainike painetaan vastuskohdan yli niin syväle, että se jää ala-asentoon. Painikseen lukittuessa tähän asentoon kuuluu hiljainen naksahaava ääni.

#### 2. Lyhyt kevyt painallus

Kytkinpainiketta painetaan lyhyesti eikä niin syväle kuin kohdassa a) on kuvattu. Siten kytkin ei lukitu ala-asentoon, naksahaavaa ääntä ei kuulu ja kytkin palautuu alkusointoon, kun se vapautetaan.

#### 3. Pitkä kevyt painallus

Kytintä painetaan yhtä kevyesti kuin kohdassa b), mutta sitä pidetään tässä asennossa pidempään. Tässäkään tapauksessa kytintä ei paineta niin syväle kuin kohdassa a) edellä. Siten kytkin ei lukitu ala-asentoon, naksahaavaa ääntä ei kuulu ja kytkin palautuu alkusointoon, kun se vapautetaan.

Pitkää painallusta käytetään eri asetuksen valitsemiseen (katso kohtia 7 ja 8).

Eellä olevat kuvaukset koskevat Fast Action Switch -pikaytkimen kytkinpainiketta, joka sijaitsee X21R.2-valaisimen etuosassa. Sitä ei tule sekoittaa kohdassa 10 mainitun kytkinpainikkeeseen, joka koostuu kahdesta rengasmaiseesta, samankeskeisestä latauskoskettimestä valaisimen päässä.

#### 3. Valokeilan kohdistus

X21R.2-valaisin on varustettu valokeilan pikakohdistuksella (Speed Focus -toiminto). Valokeila kohdistetaan pitämällä toisella käädellä lujasti kunnia valaisimen uritustusa keskiosa ja liikuttamalla heijastinlinssin sisältävää lampuuposua toisella käädellä eteen- tai taaksepäin. Tällä tavoin valokeilaa voidaan säätää portaattomasti käyttötarpeen mukaan.

#### 4. SLT-valaisintekniikka (Smart Light Technology)

X21R.2-valaisimessa hyödynnetään kehitämäämme Smart Light Technology (SLT) -valaisintekniikkaa. Mikroprosessorin käytön ansiosta LED-valon valoteho voidaan säätää ja käytettäväissä on erilaisia valo-ohjelmia ja -toimintoja. Valaisimen helppokäytöisyys perustuu Fast Action Switch -järjestelmään, joka käsittää vain yhden kytkimen ja valintarenkan. Valaisimessa on monipuoliset valotehot ja valo-ohjelmosten säättömahdollisuudet. Siinä on kaksi energianhallintatilaaa, neljä valo-ohjelmaa ja lukuisia valo-ohjelmoja. Valaisin sytytetään ja

sammutetaan sen etuosassa olevalla kytkimellä, jolla myös valitaan eri valo-ohjelmoja. Kytintä voidaan käyttää kolmella eri tavalla, jotka kuvataan kohdassa 2 edellä.

X21R.2-valaisimen valotehoa säätelee lisäksi integroitu lämpötilan valvontayksikkö.

#### 5. Energianhallintatilat

Energianhallintatiloja on kaksi: energiansäöstötila ja vakiovirtatila. Niillä määritetään akkuenergian käyttötapa.

**5.1 Energiansäöstötila:** SLT-valaisintekniikka säättää valotehoa. Valoteho sovitetaan valaisimien normaalina käyttöolosuhteiden mukaiseksi. Näin valaisimen käyttöäön on mahdollisimman pitkä.

**5.2 Vakiovirtatila:** Tässä energianhallintatilassa kaikkia valo-ohjelmoita voidaan käyttää jatkuvasti tasaisella valoteholta. Tämä on ihanteellinen energianhallintatila, kun korkea valotehon taso on tärkeämpää kuin pitkä toimintaaika.

#### 6. Energianhallintatilan vaihtaminen

Energianhallintatilan vaihtamiseksi valon oltava sammusissa ja kytkinpainikeen on oltava Fast Action Switch -valintarenkaan toisen asennon (symboli Q) kohdalla.

Paina lamppuosan vieressä olevaa painiketta kevyesti kahdeksan kertaa. Paina painike yhdessäkäytössä sammusnäällä painalluksesta pohjaan saakka niin, että kuulet naksahaavan äänen. Jos valo kirkastuu ensin ja himmenee sitten vähiintelijan kohonaan, X21R.2-valaisin on siirtynyt energiansäöstötilaan. Jos painikkeen painamisen jälkeen X21R.2-valaisimen valo kirkastuu nopeasti, pysyy Kirkastua noin kahden sekunnin ajan ja himmenee sitten kokoan, X21R.2-valaisin on siirtynyt vakiovirtatilaan.

Tätä menettelytapaa noudataan kohdalla voidaan vaihtaa energianhallintatilaista toiseen, mutta sen avulla ei voida saada selville, missä energianhallintatilassa X21R.2 on sillä hetkellä. Energianhallintatila voidaan saada selville ainoastaan suorittamalla menettely uudelleen. Jos X21R.2 ei ole enää menettelyn jälkeen halutussa energianhallintatilassa, toista menettelyt.

#### 7. Valo-ohjelmat ja -toiminnot

Kuten kohdassa 2 edellä kuvataan, lamppuosan vieressä olevaan mustaan valintarengasta (jossa on 5 symbolia) kierräältä voidaan valita jokin viidestä eri asetuksesta, minkä jälkeen asetus voidaan ottaa käyttöön kytkinpainiketta painamalla. Valintarenkaan viisi asentoa vastavat eri valo-ohjelmiin tai lukitus/toimintoihin. Valintarenkaaseen upotetut kestomagneetit mahdollistavat valintaa koskevan tiedon kosketuksettoman lähetysken lampukotelossa olevaan mikroprosessoriin. (Katso kuva 5, sivu 1)

#### 7.1 Lukitustoiminto (Q)

Vasemmalta katsottuna ensimmäisenä olevassa asennossa (kun valintarengas on käännetty oikealle vastukseen saakka) X21R.2-valaisinta ei voida kytkää pääle tarkoituksella tai tahattomasti. Tämä lukitustoiminto on katevä valaisinta kuljetettaessa. Sitä voidaan käyttää myös muissa tilanteissa, joissa X21R.2-valaisimen tahaton sytyttäminen ei ole toivottavaa.

#### 7.2 Matalan valotehon ohjelma (O)

Kun Fast Action Switch -järjestelmän kytkinpainike on valintarenkaan toisen asennon kohdalla vasemmalta katsottuna, matalan valotehon toiminto on käytettäväissä. Kun valaisin sytytetään, se on aluksi matalan valotehon toimintatilassa. Kun valo palaa, kytintä kevyesti painamalla voidaan siirtyä matalasta valotehosta täyteen valotehona ja pääinvastoin. Tällä tavoin voidaan vähellä 10 %:n valotehon ja 100 %:n valotehon välliä. Valo sammuu, kun painiketta painetaan toisen kerran.

Kun X21R.2-valaisin on sammuttunut, kytintä kevyesti painamalla voidaan esimerkiksi lähettää eripituisia morse-viestejä matalalla valoteholta.

#### 7.3 Toimintavalo-ohjelma (●)

Jos valintarengas on kolmannessa asennossa vasemmalta ja valaisin on sammuttunut, painiketta painettaessa valaisin sytyty täydellä valoteholta (tehokas valotehotulo).

Kun valaisin on sammusissa, painiketta kevyesti painamalla voidaan lähettää morse-viestejä täydellä valoteholta. Jos painiketta painetaan kevyesti yli kolmen sekunnin ajan, valaisin siirtyy tehostustilaan (130 % täydestä valotehosta). Tämä tulee pysyä käytössä niin pitkään kuin kytkintä pidetään kevyesti painettuna.

Valon palaeissa kytintä kevyesti painamalla voidaan vähittä 100 %:n valotehon ja muistuttaa tallennettun himmennystason välliä.

Himmennystaso voidaan asettaa painamalla kytintä kevyesti ja pitämällä sitä painettuna yli kolmen sekunnin ajan valon ollessa päälä ja himmennettyä. Kun kytintä pidetään painettuna, valoteho vaihtelee kaikkien mahdollisten himmennysasetusten välliä. Valo kirkastuu ensi hitaasti suurimpaan mahdolliseen valotehoon, minkä jälkeen sama syklki alustaa ja valo alkaa kirkastua uudelleen. Syklin aikana suurin ja pienin taso osoitetaan valon lyhyellä välkähdysellä.

Vapauta kytkin, kun haluttu himmennystaso on saavutettu. Valo

jää palamaan valitulla himmennystasolla. Lisäksi valitut taso tallennetaan muistiin ja on käytettäväissä seuraavan kerran, kun valon himmennystoiminto otetaan käyttöön. Himmennysasetus säilyy muistissa siihen saakka, kun käytäjä tallentaa uuden himmennystason tai akkumoduuli (valaisinrunko, joka sisältää Safety Ytron Cell -akkuyksikön) kierretään irti valaisimen lampuosasta (katso myös nollautoiminnon kuvausta kohdassa 9).

Valo sammuu, kun painiketta painetaan vielä kerran.

#### **7.4 Merkinantovalo-ohjelma (•)**

Kun valintarengas on neljännessä asennossa vasemmalta, SOS-valoointimo (kolme lyhyttä, kolme pitkää ja kolme lyhyttä välihdybstä) voidaan kytkää väliittömästi käyttöön painamalla kytikintä voimakkaasti tai kevyesti.

Kun SOS-valoointimo on käytössä, kytikintä kevyesti painamalla voidaan vaihdella kahden lisätöitäminnon välillä. Ensimmäisellä kevyellä painalluksella käynnistetään vilkkuvuuslaittoiminto (jatkuva, hidat vilkkuminen). Kun painiketta painetaan kevyesti uudelleen, merkinantovalkuvaloointimo aktivoituu (valo välkäähtää kahesti lyhin väliajoin). Kun painiketta painetaan kevyesti kolmannen kerran, SOS-valoointimo aktivoituu uudelleen.

Valo sammuu, kun painiketta painetaan vielä kerran.

#### **7.5 Puolustusvalo-ohjelma (◊)**

Puolustustilan valinta-asento on valintarengassa äärimmäisenä oikealla. Se valitaan kiertämällä valintarengas vasemmalle vastukseen saakka.

Kun kytikintä painetaan, pääle kytkeytyy strobovaloointimo. Tämän jälkeen kytikintä kevyesti ja lyhenteesti painamalla voidaan vaihdella strobitolan ja täydelle valotelon tilan välillä.

Valo sammuu, kun painiketta painetaan uudelleen.

Kuten valotiloissa 2–4, eri valoointimajojen välillä voidaan vaihdella painamalla kytikintä kevyesti. Toisin sanoen valotilassa 5 esimeriksi täyden valotehon toiminnon ollessa käytössä voidaan kytikintä kevyesti painamalla siirtyä puolustusvaloointimoon ja pääivästöön.

Kun jokin X21R.2-valaisimeen valoointiminoista (2, 3, 4 tai 5) on käytössä, Fast Action Switch -valintarengas kääntämällä voidaan vaihtaa väliittömästi vastavaan valoointimontoon. Tällaisen vaihdon jälkeen X21R.2-valaisimessa aktivoituu sama valoointimo kuin silloin, kun Fast Action Switch -valintarengas käänetään vastavaan asentoon ennen valon sytytämistä. Toisin sanoen esim. merkinantovalo-ohjelman tapauksessa käytöön otetaan SOS-valoointimo.

#### **8. Hätkäyöttötila/hätävaloointimo**

Hätkäyöttötilan ollessa käytössä X21R.2-valaisimessa on hätkävaloointimo. Hätkävaloointimonin käytämisestä hätkäyöttötila on otettava käyttöön ja X21R.2 on kytkettävä laturiin (laturin sininen latausvalo syttyy; katso kohta 10). Tässä tapauksessa valaisin sytytettiin käytöön otetaan SOS-valoointimo.

Sijoittamalla X21R.2 oikeaan paikkaan voidaan helpottaa hätkäuloskäynnin nopeaa löytämistä tai varmista, että valaiksi sytytyn valaisin löytyy helposti. Tämän toiminnon ollessa käytössä X21R.2 sytyty automaattisesti myös silloin, jos latausprosessi keskeytetään irrottamalla X21R.2 laturista. Siten toimintoon voidaan käytä vyöä siinä tapauksessa, kun X21R.2-valaisimesi täytyy olla valmiina väliittämään käytöistä varten. Hätkäyöttötila otetaan käyttöön asettamalla Fast Action Switch -valintarengas matalan valotehon ohjelman asentoon (toinen asento, ) ja painamalla kytikinpainiketta kevyesti noin 10 sekunnin ajan. X21R.2-valaisimen valo palaa normaalisti näiden 10 sekunnin aikana ja alkaa sitten vilkkua. Vilkkuminen jatkunee valo sammumiseen. Jos valo vilkkuu neljä kertaa, hätkäyöttötila on otettu käyttöön. Jos se vilkkuu kahesti, hätkäyöttötila on poistettu käytöstä. Jos toimenpide suoritetaan uudelleen, tila vuorotellen otetaan käyttöön ja poistetaan käytöstä, mikä osoituksena valo vilkkuu vastaavasti.

#### **9. Nollautoiminto**

X21R.2-valaisin voidaan palauttaa alkutilaan kiertämällä akkumoduuli (valaisinrunko, jossa on Safety Ytron Cell -akkuyksikkö) irti lampuosasta ja kiinnittämällä nämä osat uudelleen yhteen. Tällä toimenpiteellä seuraavat toiminnot voidaan palauttaa alkutilaan:

Energiansäätötila kytkeytyy käytöön (katso kohta 6).

Hätkäyöttötila kytkeytyy käytöön (katso kohta 8).

Valon himmennystoiminto (katso kohta 7.2) asetetaan pienimmälle valoteholelle.

#### **10. Lataaminen**

Akkumoduuli (valaisinrunko ilman lampuussa) sisältää Safety Ytron Cell -akkuyksikön, jossa on ladattavat akut.

X21R.2-valaisimen akkuyksikkö tulee ladata kuvassa tilassa.

Kytke verkkojohdon toinen pää valaisimen mukana toimitettuun laturiin (verkkojänne: 100–240 V/50–60 Hz) ja toinen pää verkkopistorasiaan.

Kytke tämän jälkeen laturin jatkojohto magneettiseen latausliittimeen, jonka sininen merkkivalo alkoi vilkkua. Tämän jälkeen voit kytkeä X21R.2-valaisimesi päässä olevat samankesiset latausosketimet magneettiseen latausliittimeen. Kun valaisin on kytkeytyy oikein laturiin, latausmerkkivalo sytyy punaisena (katso kohta 11) ja lataus alkaa.

Akkumoduuli (valaisinrunko, jossa on Safety Ytron Cell -akkuyksikkö) voidaan ladata myös erikseen, kun lampuussa on irrotettu. Katso lisätietoja latausmerkkivaloista seuraavasta osiosta (katso kohta 11).

Huomio – varmista, ettei latauskoskettimiin synny oikosulkuja. Latauskoskettimet eivät saa joutua kosketuksiin sähköä johtavan nesteen tai metalliesineen kanssa.

Magneettinen latausliitin voidaan myös liittää valaisimen mukana toimitetun lataustelineen sylinterimaiseen osaan. Lukitse liitin pakkaalleen kiertämällä sitä muutamia kierroksetta vastapäivään. Voit avata lukitukseen kiertämällä pääinvoitteen suuntaan. Lataustelineen voidaan kiinnittää seinään kiinnitysruuveilla (ei välttämättä toimitukseen) esimerkiksi seinä, että magneettisen latausliittimen sininen merkkivalo osoittaa alaspin. Käytä kiinnityksen riittävästi kiinnitysruuveja (vähintään 4 kpl) seinämäterälinnan mukaan.

Tämä asennusmuoto on kätevä hätkäyöttötilaa/hätävaloointimota (katso kohta 8) käytettäessä, sillä tällöin valaisimen valoileva osoittaa ylös päin virtakatkosen sattuessa. Lataustelineen toisella puolella on kahden kumirullan ja kumilevyn muodostama kiinnitysjärjestelmä, jonka avulla valaisin voidaan kiinnittää pysyvästi lataustelineeseen käytävästä kumilevää, joka sijoitetaan samaan kohtaan kahden kumirullan kanssa. Tämä kiinnitystapa on käytävänöllinen, jos X21R.2-valaisimeen kohdistuu liukevoimia sen ollessa lataustelineessä. Siten latausteline voidaan asentaa kiinteästi ajoneuvoon.

Lisävarusteena erikseen saatavalla autolaturia käytävästä X21R.2-valaisimesta voidaan ladata myös auton tupakansytytimen liittävästä tai lisätaliteipistorasiasta. Lisävarusteet käytävästä automaattiesti oikeaa tulojärjennitettä (12–24 V).

Jos auton moottori on summutettu, laturi ei toimi auton akkujänitteen ollessa alle 13 V, jotta autolle ei aiheutuisi vaurioita. Tässä tapauksessa valaisinta ei ole mahdollista ladata.

#### **11 Akun latauksen näyttötoiminto**

Noin kahden senttimetrin etäisyysdellä X21R.2-valaisimen rungon päästä on kapea rengas, joka osoittaa akun latauksen tilan erivärisillä merkkivaloilla.

Punainen yhtäjaksoinen valo: lataus on käynnissä. Viireä yhtäjaksoinen valo: lataus on suoritettu. X21R.2 on käytöövalmis ja koko akkupakasiteetti on käytössä. X21R.2-valaisimen tyhjän akun lataamisen täytteen kestävä valittavista 2–3 tuntia.

Ei valo: Tämä voi johtua siitä, että Floating Charge System Pro -latausjärjestelmä ei saa riittävää virtaa. Syynä voi kuitenkin olla myös luonnon kontakti. Tarkista siksi, onko X21R.2-valaisimesi päässä olevien latausoskettimet ja magneettinen latausliittimen välissä jokin esine tai liika, joka estää hyvän kontaktin. Poista mahdolliset esteet tarvittaessa. Korjaa tarvittaessa myös X21R.2-valaisimen asentoa latausliittimesässä. Jos latausmerkkivalot eivät syty, vaikka virransyötö on riittävä, kytke X21R.2-valaisimesi muuntaaja tai lisävarusteena saatava autolaturi väliittömästi irti virransyötöstä ja ota yhteyttä jälleenmyyjään.

#### **12. Varastointila 360°-näyttötoiminto**

Varaustilan 360°-näyttötoiminto koostuu 10 sinisestä valoelementistä, jotka on sijoitettu ympyrän muotoon X21R.2-valaisimen rungon päässä olevien kahden samankesisen latausoskettimen ympärille. Käytön aikana sininen valoelementti sammuttaa yksitellen. Kun akkumoduulin varaus on lähes purkautunut, viimeinen valoelementti palaa punaisena. Sytytetyien valoelementtien määrästä voidaan saada selville alla esitetty seikat riippuen siitä, milloin latausoskettimia painetaan.

Akkuvärväksen näyttö

Jos latausoskettimia painetaan X21R.2-valaisimen ollessa summutettuna, valoelementti osoittaa akun varauksen tilan. Jos kaikki 10 valoelementtiä sytytät hetkeksi palamaan sinisinä, X21R.2-valaisimen akku on ladattu täyteen.

Toiminta-ajan näyttö

Jos latausoskettimia painetaan X21R.2-valaisimesi katon jonkin valoointiminoon käytävän aikana, valoelementti osoittaa valoelementin sytytystä jäljellä olevalla valoointiminnolla. Jäljellä oleva toiminta-alko voidaan saada hetkellisesti näkyviin myös ilman 360°-näyttötoiminnon käytöä painamalla Fast Action Switch -kytkinpainiketta (kevyesti tai pohjaan saakka).

#### **13. Akkumoduulin vaihtaminen**

Lataa akku ajoissa. Jos akkumoduuli toimii epänormaalilla tavalla, se pitää vaihtaa. Ennen akun vaihtoa valaisin pitää sammuttaa ja Fast Action Switch -kytkimen takana oleva valaisimen osa pitää kiertää irti. Tämä toimenpide irrottaa lampuuson akkumodulista (valaisinrungosta), joka sisältää Safety Ytron Cell -akkuyksikön. Hävitä käytetty akkumoduuli kohdan 14 ohjeiden mukaisesti.

Kiinnitä uusi akkumoduuli lampuosaan kiertämällä se tiukasti paikalleen. Innovatiivisen uuden kosketinjärjestelmän sekä valaisinrungon ja Safety Ytron Cell -akkuyksikön (akkumoduliuin) välisten kiinteän liittävänä ansiosista oman napoja ei ole mahdollista kytkeä väärin päin.

#### **14. Ladattavat akut**

Tässä valaisimessa saa käyttää ainoastaan asianmukaisista LED LENSER -akkumoduulia, joka käsittää Safety Ytron Cell -akkuyksikön ja valaisinrungon. Akkumoduuli on suunniteltu valaisimen parasta

mahdollista käyttöturvallisuutta ja -mukavuutta silmällä pitäen. Kun olet irrottanut käytetyn akkumoduulin lampausasta kohdassa 13 kuvattulla tavalla, kierrä valaisinrungon takaosa irti latausmerkkivalojen kohdalta. Safety Ytron Cell -akkuyksikön päässä olevan piirilevyn pitäisi olla nyt näkyvissä. Kapea, langalla varustettu muovirengas pitää piirilevyä paikallaan valaisinrungon tällä puolella. Muovirengas täytyy kiertää irti valaisinrungosta, jotta Safety Ytron Cell -akkuyksikkö voidaan irrottaa valaisinrungosta. Käytä tässä apuna muovirengassa olevia kahtia uraa, jotka ovat 180 asteen kulmassa toisensa nähdessä. Varmista kuitenkin, että Safety Ytron Cell -akkuyksikkö koskettimet eivät joudu oikosulkkuun. Safety Ytron Cell -akkuyksikkö voidaan nyt irrottaa helposti, minkä jälkeen se tulee hävitää kansallisten määräysten mukaisesti. Valaisinrunko voidaan hävitää talousjätteiden mukana.

Akkumoduuli (valaisinrunko, jossa on Safety Ytron Cell -akkuyksikkö) voidaan vaihtaa, mutta akkumoduulin sisältä olevaan Safety Ytron Cell -akkuyksikköö ei voida vaihtaa. Akkumoduuliota irrottuetaan Safety Ytron Cell -akkuyksikköö ja se on käytettävä millään muulla tavalla eikä akkumoduulissa saa käyttää muita ladattavia akkuja tai paristoja. Akkumoduulin saa avata ainoastaan kerran Safety Ytron Cell -akkuyksikköön ja valaisinrungon erottamista ja hävitämistä varten. Valmistajan takuu raukeaa, jos nämä osat erotetaan toisistaan muussa tarkoituksesta. Paristojen ja erityisesti litiumakkujen sekä muuiden akkujen ja akkuyksiköiden hävitämiseessä nyrkkisääntöön on, että niiden täytyy olla täysin purkautuneita ennen hävitämistä. Nämä on myös hävitettävä asianmukaisella tavalla. Jos hävitettävä akut tai paristot eivät ole täysin purkautuneita, on varmistettava, ettei oikosulkku ole mahdollinen. Tämä voidaan varmistaa liimaamalla akkujen/paristojen koskettimien pääle sähköä johdattona teipillä ennen niiden hävitämistä. Akkujen tai alkaliparistojen oikosulun mahdollisuus täytyy estää. Niitä ei saa avata eikä päästä, ja on varottava, etteivät lapset voi niellä niitä.

## 15. Puhdistaminen

Käytä puhdistukseen kuivaa ja puhdasta nukkaamatonta liinaa. Jos lampun päälle roiskuu suolavettä, se on poistettava välittömästi. Jos Fast Action Switch -kytkimen valintarengasta ei voida enää kiertää tasaiseksi, irrota se valaisimesta ja puhdista renkaan alapuoli ja renkaan alle jäyvä lampausosan kierrettä. Kierrä tätä varten lampausosan irti akkumoduulista. Irrota varovasti musta, kuminen O-rengas, joka sijaitsee lampausosan kierrellä. Valintarengas voidaan nyt irrottaa kytkipainikkeen päältä kierreteiden suuntaan, kun kytkipainike painetaan alas saakka. Varmista, etten kytkipainikkeen päältä oleva pieni jousiuomurinne kuula koteloonne jouduu hukkaan. Voit myös puhdistaa molemmat pinnat. Asenna sitten osat takaisin paikoilleen pääväistäisessä järjestyksessä.

Jos lampausosan sisällä oleva heijastinlinssi on löystynyt tai lampausosan sisäpuolella on esim. likaa, voit korjata ongelman seuraavalla tavalla. Linssiosan pinnalle, joka on tunnistettavissa sen kehällä olevien 12 loven perusteella, voidaan kiertää iti. Sen sisällä on muovirengas, joka kiinnittää heijastinlinssin paikalleen ja joka voidaan kiristää tai irrottaa linssin puhdistusta varten. Puhdistaa heijastinlinssi tarvittaessa puhtaalla ja kuivalta nukkaamattonalla liinalla. Asenna sitten osat takaisin paikoilleen pääväistäisessä järjestyksessä.

## 16. Toimitukseen kuuluvat osat

X21R.2 toimitetaan säälytyskotelossa, ja sen mukana on seuraavat varusteet:

- 1 x Floating Charge System <sup>PRO</sup> -latausjärjestelmä
- 1 x virtapistoke
- 1 x laturi ja jatkojohto (tulojännite: 100–240 V/50–60 Hz)
- 1 x magneettinen latauslittiin (magneettilitärrä) kaapelilla ja sinisellä merkkilrolla; toimii liittäntää laturiin ja X21R.2-valaisimseen väillä
- 1 x latausteline laturin osien kiinnittämiseksi esim. seinään
- 1 x käyttööpä
- 1 x valaisimien etuosan kumisuojuus
- 1 x valaisimien pään kumisuojuus
- 1 x kantoyö
- 1 x ladattava akku
- X21R.2-valaisimeen on saatavissa myös lisävarusteita (esim. värissuojetin).

Lisävarusteista annetaan lisätietoja verkkosivullamme osoitteessa ledlenser.com.

## 17. Varoitus:

Estä laitteen pienten osien tai paristojen/akkujen nieleminen. Tuotetta ja sen osia (paristot/akut mukaan lukien) pitää säilyttää lasten ulottumattomissa. Laitteeseen ei saa tehdä muutoksia, sillä ne voisivat vaikuttaa laitteen käyttöturvalliseuteen tai mitätöidä sen CE-hyväkynnän. Laitetta saa käyttää ainoastaan käsisäilämisena. Jos X21R.2-valaisinta käytetään johonkin muuhun tarkoitukseen tai väärin, se voi vaurioitua eikä sen käyttöturvallisuutta voida taata (tulipalon, oikosulun, sähköiskun tms. vaaran varalta). Valmistaja ei otta mitään vastuuta tämän seurauskenssa aiheutuneista tapaturmista tai aineellisista vahingoista. Myös valmistajan takuu mitätöityy, jos tuotetta käytetään muuhun kuin oikeaan käyttötarkoitukseen.

X21R.2-valaisinta voidaan käyttää -20...+50 °C:n lämpötilassa. Varmista, että X21R.2-valaisinta ei altisteta erittäin kylmille tai kuumille lämpötiloilta tai rájähdyssaltille ympäristöllä. Sitä ei saa altistaa myös kännykän voimakkaalle tärinälle, liuottimille ja/tai höyrölle. Vältä myös jatkuvaa altistamista suoralle auringonvalolle ja kosteudelle. Ainoastaan valtuutettu huoltohenkilöstö saa tehdä muita kuin tuotteen mukana toimitetuissa ohjeissa kuvattuja vahinto-, korjaus- ja huoltotöitä. Jos valaisimen akku on ladattu ja valaisin on koottu oikein, mutta se ei silti toimi normaalilla ja turvallisella tavalla tai vaikuttaa vaurioituneelta, valaisin pitää tehdä käytökkelvottomaksi ja poistaa käytöstä. Ota tässä tapauksessa yhteyttä jälleenmyyjään valaisimen korjaamiseksi tai vahitamiseksi takuuun puiteissa.

## 18. Turvallisuusohjeet

Laitetta ei saa antaa lasten käyttöön. Laitteessa on pieniä osia, joita lapset voivat niellä, joten sitä ei saa jättää varsin kaan alle 5-vuotiaille lasten ulottuville.

Laitetta ei saa käyttää silmätkimkiin (esim. ns. pupillitestissä).

Laitteen käytön aikana on varmistettava, ettei se pääse kuumenemaan liikaa. Esimerkiksi lampun peittämistä tulee välttää.

Jos laite ei toimi oikein, käytäjän tulee ensiksi tarkistaa, että akku on ladattu ja valaisin on koottu oikein (toisin sanoen, valaisinrunko ja lampausosa on kierrety tiukasti yhteen).

Jos käytä laitetta paikassa, jossa on ajoneuvoliikennettä, noudata käytölläntilanteessa soveltuavalla lainsäädäntöä.

Fast Action Switch -kytkimen valintarengasta kestomagneettien ja Floating Charge System <sup>PRO</sup> -latausjärjestelmän magneettisen latausliittimen vuoksi nämä osat on pidettävä aina turvallisella etäisyydellä sydämentehdistinten tai magneettisten tallennusvälineiden kaltaisista laitteista.

Suurin tämän laitteen aiheuttama terveysriski aiheutuu opisesta sätelyistä sinisellä aallonpituuudella (400–500 nm). Laitteen varallisen käytöllämpötilan kynnsarvoja ei ole määritetty tarkasti.

Laitteen asennustapa valitulta vaaraan, joka valoon katsonmesta aiheteutu. Laite ei kuitenkaan aiheuta vaaraa näköasille, jos laitteen suosituista altitsauksista ei ylitetä ja tämän käytööppaan ohjeita noudatavat.

Kirkkalle valolle altistuminen aiheuttaa luonnollisen suojautumisreaktion, jossa ihminen suojautuu opisen sätelyävaarolta erityisesti sulkevalla silmänsä tai käänämällä päänsä poispäin. Laitetta käytetessässä on tärkeää muistaa, että joidenkin henkilöiden kyky suojaутua valolta voi olla heikentynyt esim. lääkkeiden tai humausaineiden käytön tai sairauden vuoksi.

Jos laitetta käytetään väärin, sen aiheuttama soksaisuusfekti voi aiheuttaa hetkellistä näön heikentymistä (sokaistumisen) tai jalkikuvia ja sokaistumisen seurausksesta pahoivointia tai väsymystä. Hetkellisen pahoivoinnin voimakkauksia tai kesto riippuu ensisijaisesti ympäristön ja sokaisevan valolähetteen valoisuuuserosta. Erityisesti herkerkeen henkilöiden tulisi kysyä neuvoja lääkäristä ennen laitteen käytämistä.

Voiimakkaiden valolähteiden toisijainen vaarapotentialti on yleisesti ottaen suuri niiden sokaisevan vaikutuksen vuoksi. Aivan kuten muihin kirkkaisiin valoihin (esim. auton ajovaloihin) katsottaessa, valaisimen valoon katsonmesta voi seurata hetkellinen näköhäiriö ja jalkikuvia, jotka voivat tilanteesta riippuen aiheuttaa haittaa ja jopa onnettomuuden. Nämä tiedot koskevat vain tämän yksittäisen tuotteen käytäjää. Jos seutua samantyyppisästä valolähteestä käytetään samanaikaisesti, niiden häikäisyvoima voi olla suurempi.

Silmien pitkäaikaista altistamista tämän laitteen valolle ja valoilelan kohdistusta tehostavien lisälaitteiden käytämistä yhdessä tämän laitteen kanssa tulee välttää. Jos laitteen valokelloa osuu suoraan silmiin, sitä tulee suojauttaa sulkevalla silmät tai käänämällä pää poispäin.

Jos tuote on kaupallisessa käytössä tai viranomaiskäytössä, käytäjää pitää opastaa tuotteen käytössä voimassa olevien lakienvälisten ja määräysten mukaisesti.

## Tärkeät laitteen käyttöön liittyviä ohjeita:

Älä suuntaa valoa koskaan suoraan kenenkään silmiin.

Käytäjää tai muut henkilöt eivät saa katsoa suoraan valonlähteeseen.

Jos valonsäde osuu silmiin, silmät tulee sulkea tai pää käänää poispäin valolähteestä.

Laitteen käyttööpä ja nämä tiedot tulee säälyttää huolellisesti ja

luovuttaa mahdolliselle uudelle käyttäjälle yhdessä laitteen kanssa.

Tämän laitteen tuottamaan valoon ei saa katsua suoraan.

Vi är glada för att du valde att köpa en av våra produkter. Den här bruksanvisningen kommer att hjälpa dig att lära känna ditt nya inköp. Läs alla dokument som följer med produkten noggrant innan du tar den i användning och förvara dokumenten omsorgsfullt. Överlämna också dokumenten om du skulle överläta produkten till en tredje part. Det garanterar att användaren får ut största möjliga nytta av produkten och får svar på eventuella frågor inför användningen.

Framför allt ber vi dig följa alla varningar och säkerhetsinstruktioner och se till att du gör dig av med förpackningsmaterialet på rätt sätt.

Under punkt 13 och 14 förklaras hur du lampuhuvudet avgänsas från batterimodulen och hur den bakre delen av lampans skäft skruvas loss. Båda åtgärderna som beskrivs under punkt 13 och 14 måste utföras innan lampan första gången kan användas. Åtgärderna är nödvändiga för att de två skyddsfilmerna (en på var sida) skall kunna avgänsas och kasseras. De två skyddsfilmerna fungerar som transportskydd för batteripacketet "Safety Ytrion Cell".

Efter att du avgänsat skyddsfilmerna, skruva ihop den bakre delen med mitten delen innan du trycker på brytaren. Annars kanske inte lampan fungerar korrekt. Skruva sedan fast batterimodulen (bakre delen samt mittdelen) i lamphuvudet.

**Produkt**  
LED LENSER  
9421-R Led Lenser X21R.2

#### Bruksanvisning, version 1.4

##### 1. Batterisats:

1 x batterimodul (lampskaftet med "Safety Ytrion Cell" batteripack). Inga andra batterier eller laddningsbara batterier godkänns för användning i lampan.

##### 2. Sätta på och stänga av

"Fast Action Switch" brytaren är en omkopplarring som sitter på X21R.2:s lampskaft, bakom lamphuvudet. Den används för att snabbt välja bland de olika ljusprogrammen och ljusfunktionerna (se punkt 7). Omkopplarringen roteras så att någon av de 5 olika symbolerna på ringen ligger i linje med brytarknappen. Därefter kan du välja läget genom att trycka på brytarknappen. Vi kallar denna egenskap "Fast Action Switch" och egenskapen beskrivs närmare i punkt 7 tillsammans med de olika ljusprogram och ljusfunktioner som du kan välja mellan med omkopplarringen.

I läget längst till vänster på brytarknappen, markerat med en lässymbol (●), omkopplarringen är X21R.2 skyddad för oavskiktlig påsättning. I alla andra lägen kan ficklampa sättas på i de olika ljusfunktionerna.

Observera att det finns tre sätt att aktivera brytarknappen:

##### a) Omkoppling

Du hör ett svagt klickande ljud när du trycker in brytarknappen förbi tryckpunkten (så djupt att knappen läser sig).

##### b) Kort tryckning

Om du bara klickar snabbt på brytarknappen och inte trycker in så djupt som beskrivs ovan kommer brytaren inte att läsa sig, inget klick hörs och brytaren studas upp i startläge igen när du släpper den.

##### c) Lång tryckning

Tryck in brytarknappen lika kraftigt som i b) ovan, men håll den intryckt i oläst delen nägot längre. Inte heller i detta fall skall du trycka lika kraftigt som i a). Då läser sig inte brytarknappen, inget klick hörs och knappen studas tillbaka upp i startläget igen när du släpper den. Lång tryckning används för att ställa in de olika lägena (se punkt 7 och 8).

Dessa beskrivningar gäller brytarknappen "Fast Action Switch" som sitter i främre delen av X21R.2. Förväxla inte den med den brytarknapp med två koncentriskt laddarringar som sitter i ändan av lampan (se punkt 10).

##### 3. Fokusering

X21R.2 kan fokuseras snabbt med hjälp av den s.k. Speed Focus egenskapen. Håll stodigt i den räfflade mittsektionen av lampan med ena handen och för lamphuvudet med reflektorn fram och tillbaka med den andra. På det sättet kan du kontinuerligt reglera ljusstrålen för att motsvara dina behov.

##### 4. Smart Light Technology (SLT)

X21R.2 är utrustad med vår Smart Light Technology (SLT). Tack vare en mikrostyrhet kan man reglera LED-lampans ljusstyrka och använda sig av olika ljusprogram och ljusfunktioner. Med en enda brytare och en omkopplarring, "Fast Action Switch" var det möjligt att åstadkomma ett användgränssnitt som är enkelt och användarvänligt. Ficklampa producerar ljus i olika intensitet och på olika sätt. Den har två energilägen, fyra ljusprogram och ett antal ljusfunktioner. Använd brytaren som sitter i lampans främre del för att sätta på och stänga av ficklampa samt för att välja någon av de olika ljusfunktionerna. Brytaren

kan användas på något av de tre sätt som beskrivs ovan i punkt 2. Ljusstyrkan i X21R.2 övervakas dessutom av en inbyggd temperaturregleringshet.

##### 5. Energilägen

Genom att välja mellan lampans två energilägen (energispårsläge eller konstant strömförbrukning) kan du påverka hur lampan förbrukar energin i de laddningsbara batterierna.

##### 5.1 Energispärsläge: Ljusflödet regleras med hjälp av lampans

integerrade Smart Light Technology (SLT). Ljusstyrkan anpassas till de verkliga förhållanden som råder under normal användning av lampan för att på så sätt ge lampan en längre tystid.

**5.2 Konstant strömförbrukning:** Detta energiläge tillåter kontinuerlig användning av lampans samtliga ljusfunktioner med en mer eller mindre konstant ljusstyrka. Energiläget är att föredra när en kraftig ljusstyrka är viktigare än en lång tystid.

##### 6. Ändring av energiläge

För att ändra energiläge måste lampan vara avstängd och omkopplarringen "Fast Action Switch" stå i position 2 (●).

Klicka lätt på knappen som ligger nära lamphuvudet 8 gånger. Vid det niende klicket, tryck in knappen så att du hör ett klickande ljud. Om ljusstyrkan då först ökar och därefter gradvis minskar till noll betyder det att X21R.2 står i energispärsläge. Om ljusstyrkan däremot snabbt ökar efter att knappen tryckts in och förblir konstant i cirka 2 sekunder för att därefter snabbt minska till noll står lampan i energiläge "konstant ström". Den här proceduren tillåter dig växla mellan de två energilägena. Däremot är det inte möjligt att avgöra i vilket energiläge X21R.2 för tillfället står. För att få reda på det måste du upprepa proceduren. Om X21R.2 därför inte står i önskat energiläge upprepar du bara proceduren ännu en gång till.

##### 7. Ljusprogram och ljusfunktioner

Som redan beskrivits i punkt 1 har du möjlighet att välja mellan fem olika lägen genom att vrida den svarta omkopplarringen (med 5 olika symboler) som sitter under lamphuvudet och aktivera dem med brytarknappen. De fem olika lägena representerar lampans olika ljusprogram och läsfunktioner. Ringen har inbäddade permanenta magnetar för överföring av lägesvalet till mikrostyrrenheten i lamphuset utan direkt kontakt. (Se figur 5 på sidan 1)

##### 7.1 Läsfunktion (●)

I det första läget från vänster (omkopplarringen fullt vriden till sitt stoppläge åt höger) kan X21R.2 inte sättas på, varken med eller utan avisit. Läsfunktionen är därför praktisk vid transport av X21R.2 eller i andra situationer där X21R.2 inte gärna oavsiktligt skulle få tändas.

##### 7.2. Ljusprogram Low (●)

När brytarknappen i "Fast Action Switch" står i det andra läget från vänster på omkopplarringen kan du välja ljusfunktion Low Power (låg effekt) med nedsatt ljusstyrka. När lampan sätts på står den först i ljusfunktion Low Power. Genom att klicka på brytarknappen med lampan tänd kan du växla ljusfunktion mellan låg effekt (ljusfunktion Dim) och full effekt, och tillbaka. Ljusstyrkan växlar mellan alternativt 10% eller 100% av full styrka. Ett annat tryck på knappen stänger av lampan.

Även när X21R.2 är avstängd kan man genom att klicka på brytarknappen t.ex. sända morse-signaler med nedsatt ljusstyrka.

##### 7.3 Ljusprogram Action (●)

När omkopplarringen står i det tredje läget från vänster och lampan är avstängd tänds lampan i full ljusstyrka (ljusfunktion Power) med ett tryck på brytarknappen.

Om man i detta läge klickar på brytarknappen med lampan avstängd kan man sända morse-signaler med full ljusstyrka. Om knappen hålls nere längre än tre sekunder övergår lampan i boosterläge (130% ljusstyrka). Boosterläget hålls aktiverat så länge man håller brytarknappen nertryckt. Om lampan sedan på kommer lampans ljusstyrka att växla mellan full styrka och en tidigare sparad dimmad ljusstyrka genom att man klickar på brytarknappen. En dimmad ljusstyrka (ljusfunktion Dim) sparas genom att man klickar på och håller brytarknappen nere längre än 3 sekunder medan lampan är på och står i dimmat ljusläge. Ljusstyrkan "vänder" genom hel ljusspektrum medan man håller knappen nertryckt. Ljusstyrkan ökar sakta till full styrka, och sjunker därefter till den lägsta styrkan för att därefter igen öka. Den högsta och den lägsta nivån indikeras med en kort blinkning.

När man nått den önskade ljusnivån släpper man brytarknappen. Lampan kommer då att fortsätta lysa med den valda dimmade ljusstyrkan, och dessutom sparas den valda nivån i lampans minne och finns tillgänglig nästa gång man väljer ljusfunktion Dim. Ljusstyrkan i ljusfunktion Dim hålls kvar i minnet ända tills man sparar en ny nivå, eller tills batterimodulen (lampskaftet med "Safety Ytrion Cell" batteripacket) skruvas loss från lamphuvudet (se även Återställningsfunktionen i punkt 9).

Ett ytterligare tryck på knappen släcker lampan.

#### 7.4 Ljusprogram Signal ( )

När man klickar eller trycker på brytarknappen i det fjärde läget från vänster startar ljusfunktion SOS (3 korta, 3 långa och igen 3 korta blänkningar) omedelbart. Med ljusfunktion SOS aktiverad kommer man till ytterligare två funktioner genom korta klickningar på brytarknappen. Det första klicket aktiverar ljusfunktion Blink (en långsam, kontinuerlig blänkning). Ett andra klick aktiverar ljusfunktion Signal Blink (dubbla blänkningar med korta intervaller), och ett tredje klick aktiverar igen ljusfunktion SOS. Ett ytterligare tryck på knappen släcker lampan.

#### 7.5 Ljusprogram Defence ( )

Ljusläget Defence sätter längst till höger på omkopplarringen. Vrid omkopplarringen ånda till stopp-läget fullt till vänster för att välja detta läge.

Ett tryck på knappen aktiverar ljusfunktion Strobe. Därefter kan man växla mellan Strobe och Power genom korta klickningar på brytarknappen.

Ett ytterligare tryck på knappen när lampan är påkopplad släcker den. Liksom i de övriga ljuslägena 2–4 kan man växla mellan ljusfunktionerna genom upprepade tryck på brytarknappen. Det betyder t.ex. att om man i ljusläget 5 klickar på brytaren när lampan står i ljusfunktion Power så kommer ljusfunktion Defence att aktiveras, och vice versa.

När X21R.2 är påkopplad och står i någon av ljusfunktionerna (2, 3, 4 eller 5) aktiveras en vridning av "Fast Action Switch" omedelbart den motsvarande ljusfunktionen. Efter funktionsvälvningarna kommer X21R.2 att ha samma ljusfunktion aktiverad som om man först skulle ha vridit på "Fast Action Switch" och sedan satt på lampan. Om man t.ex. hade ljusprogram Signal valt skulle alltså ljusprogram SOS aktiveras.

#### 8. Nödläge/Nödljusfunktion

När nödläget är aktiverat har X21R.2 en nödljusfunktion. För att använda den måste läget vara aktiverat och X21R.2 anslutits till laddaren (lägeslampa på laddaren lyser blått). I detta läge tänds ficklampan automatiskt om eltilförseln till laddaren bryts.

Det kan underlåta att hitta flyktvägar vid nödsituationer om X21R.2 placeras rätt, och man hittar lampan lättare och kan ta den med sig färdigt påkopplad. När denna funktion är aktiverad lyser X21R.2 automatiskt också om man avbryter laddningen genom att koppla loss X21R.2 från laddaren. Funktionen kan därför också användas vid tillfällen när X21R.2 mästa var klar att användas omedelbart.

För att ställa in nödläget, ställ "Fast Action Switch" på ljusprogram (andra läget) och klicka samtidigt brytarknappen nertryckt i cirka 10 sekunder. X21R.2 kommer då att lysa i de 10 sekunder man håller knappen nertryckt och därefter börja blinka. Efter blänkningen stocknar lampan. Om lampan blinkar 4 gånger betyder det att nödläget är aktiverat, och två blänkningar betyder att det är inaktiverat. Om man uppreparr samma procedur kommer läget att växla mellan aktiverat och inaktiverat och lampan indikerar det med motsvarande blänkningar.

#### 9. Återställningsfunktion

X21R.2 återställs om batterimodulen (lampskaftet med "Safety Ytrion Cell" batteripack) skruvas helt loss från lamphuvudet och en stund senare skruvas tillbaka. Samtidigt nollställs följande funktioner: Energisparläget är aktiverat (se punkt 6)

Nödläget (se punkt 8) är aktiverat.

Ljusfunktion Dim (se punkt 7.2) är inställt på den lägsta ljusstyrkan.

#### 10. Laddning

Batterimodulen (lampskaftet utan lamphuvud) innehåller batteripacket "Safety Ytrion Cell", dvs. lampans laddningsbara batterier.

Ladda din X21R.2 endast på torra ställen.

Vid laddning, anslut nätsladden till den ena sidan av den medföljande laddaren (matning: 100–240 V/50–60 Hz) och den andra ändan till ett vägguttag. Anslut därefter laddarens förlängningsstladd till det magnetiska laddningsuttaget, var en blå lägeslampa tänds. Anslut därefter den koncentriska laddningskontakten vid ändan av X21R.2 till den magnetiska laddningskontakten. När lampan är rått anslutens lyser laddningskärrmen röd (se punkt 11) och laddningen påbörjas. Batterimodulen (lampskaftet med "Safety Ytrion Cell" batteripack) kan även laddas separat med lossat lamphuvud.

Se följande avsnitt om laddningsindikatorer (se punkt 11) för mer information.

**Obs!** Se till att det inte uppstår kortslutning vid laddningskontakterna. Laddningskontakterna får inte vridras med fuktiga föremål eller metallföremål.

Det magnetiska laddningsuttaget kan också sättas in i den cylinderformade delen av den medföljande laddarhållaren och sedan läsas på plats genom att man vrider den moturs som en bajonettkäffning. Låset frigörs genom att man vrider i motsatt riktning. Hållaren kan fästas (fästdon ingår inte) vid en vägg, t.ex. så att det magnetiska laddaruttagets blå lägeslampa lyser nedåt. Använd ett tillräckligt antal stift eller andra lämpliga fästdon (minst fyra stycken), beroende på väggmaterialet. Den föreslagna monteringsriktningen är för föredra om du vill använda

nödmodulen eller nödljusfunktionen (se punkt 8). X21R.2 kommer då att lysa uppåt ifall strömmen bryts. På den andra sidan av hållaren hålls X21R.2 fast av de två gummivilsarna och det kan fixeras permanent genom att utnyttja gummikenen som sitter placerad på samma höjd som de två gummivilsarna. Det senare alternativet är att föredra i sådana fall där X21R.2 utsätts för accelerationskrafter. På det sättet hålls X21R.2 fixerad i hållaren förutsatt att hållaren är permanent monterad i fordonet. Med den billaddade som finns som tillbehör till lampan (måste köpas separat) kan X21R.2 laddas även i fordonets cigarrättandaruttag.

Tillbehöret känner automatiskt av matningsspänningen (12 V respektive 24 V).

När bilen är avstängd kommer laddaren att sluta ladda lampans batterier om bilens batterispänning sjunker under 13,0 V, och för att skydda bilen är laddning av lampan alltså inte möjlig då.

#### 11. Laddningsindikator

Cirka två cm före lampskaftet på X21R.2 slutar sittar en smal ring som under laddningsprocessen indikerar batteriets laddningsstatus med hjälp av olikfärgade lampor.

Röd (lyser konstant): Laddning pågår.

Grön (lyser konstant): Laddningen är färdig och X21R.2 är klar för användning med fullladat batteri. Det tar i allmänhet 2–3 timmar att fullladdas upp en tom X21R.2.

Lyser inte: Orsaken kan vara att Floating Charge System<sup>pro</sup>-systemet inte får tillräckligt med ström. En annan möjlighet är löskontakt.

Kontrollera därför att det inte finns (magnetiska) objekt eller smuts som förhindrar god kontakt mellan laddarkontakterna i ändan av X21R.2 och det magnetiska laddaruttaget, och avlägsna dem vid behov. Korrigera vid behov även X21R.2:s låga och vinkel i relation till laddaruttaget. Om laddningsindikatorerna trots lämplig strömförsoning fortfarande inte lyser, koppla genast loss X21R.2 från strömkällan och kontakta återforsäljaren.

#### 12. 360° strömindikator

360° strömindikatorn består av 10 blålysande element, som är ordnade i en cirkel runt de två koncentriska laddningskontakterna vid änden av skaftet på X21R.2.

Under användning stocknar de blålysande elementen ett efter ett, och strax innan batterimodulen är tom lyser det sista elementet rött.

Beroende på när laddningskontakterna ansluts kan du avgöra följande saker på basen av hur många element som lyser.

Batteriindikator

Om laddningskontakterna ansluts medan X21R.2 är avstängd fungerar elementen som en batteriindikator. Om t.ex. alla 10 elementen lyser blått ett kort ögonblick betyder det att X21R.2 är fulladad.

Driftstidsindikator

Om laddarkontakterna på X21R.2 ansluts medan någon ljusfunktion används indikerar de lysande elementen relativ återstående lystid med den aktuella ljusfunktionen.

X21R.2 visar samma information i ett kort ögonblick också när man väljer någon ljusfunktion genom att klicka eller vrida på "Fast Action Switch", dvs. även när 360° strömindikatorn inte är aktiverad.

#### 13. Byte av batterimodul

Ladda det uppladdningsbara batteriet i tid. Byt ut batterimodulen om den uppför sig onormalt. För att byta lampans laddningsbara batteri, stäng först av lampan och skruva loss delen som sitter bakom "Fast Action Switch". Lossa sedan lamphuvudet från batterimodulen (lampskaftet med "Safety Ytrion Cell" batteripaket). Läs punkt 14 för anvisningar om hur batterimodulen skall kasseras.

Skruta fast den nya batterimodulen i lamphuvudet tills det inte går att vrida den längre. Tack vare det innovativa nya kontaktssystemet och den snabba anslutningen mellan lamphandtaget och batteripacket "Safety Ytrion Cell" (batterimodulen) är det omöjligt att kasta om polariteten.

#### 14. Laddningsbara batterier

Endast den godkända LED LENSER-batterimodulen, bestående av "Safety Ytrion Cell" batteripack och lampskaft får användas med denna ficklampa. Batterimodulerna är utvecklade för att garantera högsta möjliga säkerhet och bekvämlighet.

När du har tagit loss den använda batterimodulen från lamphuvudet enligt instruktionerna i punkt 13, skruva därefter loss den bakre delen av lampskaftet i höjd med laddarskärmens. Om du tittar in i röret bör du då se ett kretsplatte vid ändan av "Safety Ytrion Cell" batteripacket. Kretskortet hålls på plats i denna ända av skaftet av en smal gångad plastring. För att avlägsna "Safety Ytrion Cell"-batteripacket från skaftet, skruva loss plastringen. Enklast skever detta genom att utnyttja de två spären i plastringen som sitter mitt emot varandra, men se till att du inte kortsätter kontakterna i "Safety Ytrion Cell"-batteripacket. Därefter kan "Safety Ytrion Cell" batteripacket enkelt avlägsnas och kasseras i enlighet med nationella föreskrifter. Skaftet kan slängas med hushållsavfallet.

Till skillnad från de hela batterimodulerna (lampskaftet med "Safety Ytrion Cell" batteripaket) är det inte tillåtet att byta ut endast "Safety Ytrion Cell" batteripacket. Det är inte heller tillåtet att ladda "Safety Ytrion Cell" batteripacket på något annat sätt efter att det ärvägsnats, eller att i stället för det använda andra laddningsbara batterier eller vanliga batterier i batterimodulen. Batterimodulen får öppnas endast en gång för

avlägsnande och kassering av Ytrion batteripaketet. All annan isärtagning leder till att tillverkarens garanti upphör att gälla.

Vid kassering av batterier och särskilt litumbatterier, laddningsbara batterier och batteripack gäller regeln att de endast får kasseras i urladdat skick och på ett tekniskt korrekt sätt. Om de inte är urladdade kan man applicera en isolerande tejpresa mot icke-ledande tyg över kontakterna innan man kasseras batterierna för att försäkra sig om att kortslutning inte kan ske.

Det viktiga är att risken för kortslutning i laddningsbara batterier eller andra batterier elimineras. De får varken öppnas, förtäras eller införas i kroppen på något sätt, och inte heller slängas i öppen eld.

## 15. Rengöring

Använd en torr, luddfri och ren trasa för rengöring.

Om du får saltvatten på lampan måste det omedelbart torkas upp med en torr och luddfri trasa.

Om det inte går att radera omkopplärringen "Fast Action Switch" problemfritt måste den tas loss från X21R.2 och både ringens undersida och lampan rengöras från smuts. Börja med att skruva loss lamphuvudet från batterimodulen. Ta försiktigt bort den svarta O-ring som sitter ovanom lamphuvudets gång. Genom att därefter trycka in brytarknappen djupt kan omkopplärringen avlägsnas över brytarknappen i gångans riktning. Se till att den lilla fjädrade kulan som håller höjlet över brytarknappen på plats inte kommer bort.

Båda ytorna kan nu rengöras och delarna monteras ihop igen i motsatt ordningsföljd.

Om reflektorlinsen sitter löst i lamphuvudet eller om t.ex. smuts har fastnat på insidan kan du göra följande:

Den främre ringen med 12 märken längs kanten på X21R.2:s linshuvud kan skruvas loss. Innanför den sitter en en plastring som håller reflektorlinsen på plats och som kan spännas åt eller avlägsnas för rengöring av linsen. Reflektorlinsen kan vid behov rengöras med en ren, torr och luddfri trasa. Montera därefter alla delarna igen i motsatt ordningsföljd.

## 16. Leveransinnehåll

X21R.2 levereras i ett hårt fodral med följande tillbehör:

- 1 x Floating Charge System<sup>Pro</sup>
  - 1 x väggkontakt
  - 1 x laddare med förlängningsledning (matning 100–240 V/50–60 Hz)
  - 1 x magnetiskt laddarruttag (magnetisk laddare) med ledning och ett blått lägesläge för anslutning av X21R.2 till sin laddare
  - 1 x laddarhållare – för att fästa laddardelarna vid t.ex. en vägg
  - 1 x bruksanvisning
  - 1 x linsskydd av gummi
  - 1 x gummiskydd för lampans bakre ända
  - 1 x bärrem
  - 1 x laddningsbart batteri
- Tilläggsutrustning finns till X21R.2 (färgade filter etc.)  
Information om tilläggsutrustning finns tillgänglig på vår webbplats ledlenser.com

## 17. Varning:

Svälj inte några smådelar eller batterierna. Produkten och dess delar (inklusive batterier) måste förvaras utom räckhåll för barn.

Av säkerhetsskäl och av anledningar som berör godkännande (CE) får produkten inte modifieras och/eller ändras. Produkten får endast användas som ficklampa. Om X21R.2 används för andra ändamål eller används fel kan den skadas och en riskfri användning kan inte längre garanteras (risk för brand, kortslutning, elstöt etc. kan uppstå). Inget ansvar för skada på person eller egendom godkänns i det fallet, och dessutom upphör tillverkarens garanti att gälla.

X21R.2 kan användas i temperaturer mellan -20 °C och +50 °C (eller mellan -4 °F och 122 °F). Förståså dig om att X21R.2 inte utsätts för högre temperaturer, kraftiga vibrationer, explosiv atmosfär, lösningsmedel och/eller ängor. Undvik dessutom att utsätta lampan för direkt solljus, hög luftfuktighet och/eller fukt.

Ändringar, reparationer och underhåll utöver det som beskrivits i de dokument som medföljer produkten får endast utföras av auktoriserad teknisk personal.

När du har kontrollerat att produktens batterier/laddningsbara batterier är laddade och rätt monterade med lampskafte och lamphuvudet ordentligt hopskruvade, och lampan trots det inte fungerar normalt och säkert ska produkten betraktas som obrukbar och får då inte längre användas. I dessa fall kan du i garantirenden och/eller för reparation kontakta återförsäljaren.

## 18. Säkerhetsinstruktioner

Denna produkt är inte någon leksak för barn.

Eftersom den innehåller små delar som kan sväljas är den inte lämpad för barn under 5 år.

Produkten får inte användas för ögonundersökningar (t.ex. för att testa pupillen).

Under användning bör man försäkra sig om tillräcklig värmeargång. Man bör t.ex. undvika att täcka över lampan.

Om produkten inte fungerar korrekt, kontrollera först att batteriet är laddat och lampan är rätt monterad, dvs. lampskafte och lamphuvudet

ordentligt hopskruvade.

Följ de nationella föreskrifterna om produkten ska användas i trafiken.

På grund av de permanenta magneterna i välväringen "Fast Action Switch" och i det magnetiska laddningsuttaget i Floating Charge System PRO måste bågge delarna hållas på ett säkert avstånd från t.ex. pacemakers eller magnetisk lagringsmedia.

Den allvarligaste av de faror som kan orsakas av denna produkt är den optiska strålning som kallas "Blue-Light-Hazard", alltså blåljusfaran (400 nm till 780 nm). Gränsvärdet för termisk fara har inte ännu säkert fastställts.

För en betraktare beror risken på hur produkten används och hur den monteras. Det finns emellertid ingen optisk fara så långt som exponeringstiden begränsas av en bortvändningsreaktion och så länge som informationen i denna bruksanvisning läses och följs. Bortvändningsreaktioner är reaktioner som utlöses av exponering för t.ex. ljus. Det innebär alla naturliga reaktioner som skyddar ögat från faror som orsakas av optisk strålning, och framför allt medvetna bortvändningsreaktioner som ögon- eller huvudrörelser (t.ex. att vända sig bort).

Särskilt viktigt att komma ihåg när man använder denna produkt är att de personer som ljuset riktas mot kan ha försvagade bortvändningsreaktioner eller helt sakna dem på grund av medicinering eller sjukdom.

På grund av produktens bländande effekt kan felaktig användning av lampan leda till reversibel, dvs. tillfälligt försämring av synen (fysiologisk blindhet) eller efterbilder, eller utlösa illamående och trötthet (genom fysiologisk blindhet). Den tillfälliga sjukdomskänslans intensitet eller den tid det tar innan känslan avtar beror främst på skillnaden i ljusstyrka mellan den bländande ljuskällan och det omgivande området. Särskilt ljuskänsliga personer bör rådgöra med läkare innan de använder denna produkt.

Som en allmän princip gäller att högitintensiva ljuskällor innebär stora sekundära riskpotentialer på grund av den bländande effekten. Precis som när man ser in i andra ljuskällor (t.ex. en bilstrålkastare) kan en temporär begränsad försämring av synen och efterbilder leda till irritation, obehag, svårigheter och till och med olyckor, beroende på situationen.

Denna information gäller för användning av en enskild produkt. Om flera ljusemitterande produkter av samma eller annan typ används tillsammans kan den optiska strålningens intensitet öka.

All längvarig syn-/ögonkontakt med strålningskällan i denna produkt får undvikas, både vid enskilt bruk och tillsammans med andra ljusförstärkande instrument. I stället bör ögonen avsiktligt slutas och huvudet vändas bort från ljusstrålen för att undvika exponering.

Vid kommersiell användning eller om produkten ska användas offentligt bör användaren informeras om och följa alla tillämpliga lagar och förordningar som berör det uttryckliga användningstillfället.

## Viktiga förhållningsregler:

Rikta inte strålen direkt mot någon persons ögon.

Användaren eller annan person får inte titta direkt in i ljusstrålen. Om optisk ståtning träffar ögat ska ögonen slutas och huvudet vändas bort från ljusstrålen.

Bruksanvisningen och denna information måste förvaras på en säker plats och måste alltid medfölja produkten i händelse av överlättelse. Det är förbjudet att titta rakt in i det ljus som strålar från produkten.

Благодарим Вас за выбор нашей продукции.

Инструкции по эксплуатации помогут Вам изучить приобретенный фонарь. Внимательно изучите все прилагаемые документы перед началом работы с фонарем, и сохраните их для дальнейшего использования; при передаче фонаря третьему лицу вместе с фонарем необходимо передать все прилагаемые документы. Благодаря этому, пользователи смогут использовать фонарь наилучшим образом и получит ответы на возникающие вопросы.

Прежде всего, строго соблюдайте предупреждения, правила безопасной работы и требования по утилизации упаковочных материалов.

В пункте 13 и 14 содержатся инструкции по соединению передней части фонаря от Блока питания и снятию задней части ручки фонаря. Выполните действия, описанные в пункте 13 и 14, перед началом эксплуатации фонаря, это необходимо для того, чтобы извлечь две изолирующие прокладки (в виде пленки в передней и задней части фонаря) и изолировать их. Изолирующие прокладки нужны для защиты модульного аккумулятора «Safety Ytrion Cell».

Не включайте фонарь после извлечения изолирующих прокладок, пока Вы не соедините заднюю часть фонаря со средней частью, в противном случае могут возникнуть неисправности. Соедините переднюю часть фонаря с Блоком питания (собранная задняя и средняя часть).

#### **Изделие:**

Фонарь: LED LENSER

Модель: 9421-R Led Lenser X21R.2

#### **Версия инструкций по эксплуатации: 1.4**

##### **1. Комплект элементов питания:**

Блок питания (модульный аккумулятор «Safety Ytrion Cell», встроенный в ручку фонаря) – 1шт., Запрещено использовать аккумуляторы или элементы питания другого типа.

##### **2. Включение и выключение**

Система Fast Action Switch – это избирательный переключатель в виде кольца, находящегося на ручке фонаря X21R.2 за передней частью. Переключатель предназначен для быстрого выбора различных Режимов освещения и Функций фонаря (см. пункт 7). Поверните кольцо так, чтобы один из 5 символов, находящихся на кольце, находился на одной линии с кнопкой включения фонаря. Таким образом, при нажатии на кнопку включения будет выбран определенный режим работы. Эта функция называется «Fast Action Switch». Она описана в Пункте 7 вместе с другими Режимами освещения и функциями фонаря, которые можно выбрать вышеуказанным способом.

Когда кольцо выключателя находится в крайнем левом положении по отношению к кнопке включения фонаря, обозначенном символом замка (锁), функция блокировки, фонарь X21R.2 защищен от случайного включения. В остальных положениях пользователь может включить фонарь и использовать различные Функции фонаря. Обратите внимание на то, что Вы можете нажать на кнопку включения тремя разными способами.

##### **a) Включение**

Если нажать на кнопку включения с определенным усилием (кнопка сильно опустится и раздастся щелчок), раздастся негромкий щелчок и кнопка зафиксируется в нажатом положении.

##### **b) Слабое нажатие**

Нажмите на кнопку включения с меньшим усилием, так чтобы она не опустилась вниз до конца, как описано в предыдущем примере. В этом случае нажатая кнопка не зафиксируется, не будет слышен щелчок, а когда Вы отпустите кнопку, она вернется в исходное положение.

##### **c) Длительное слабое нажатие**

В этом случае на кнопку включения нужно нажать с небольшим усилием, так, как описано в пункте b), и удерживать нажатую кнопку некоторое время. Т.е. кнопку включения не надо нажимать так сильно, как описано в пункте a). В этом случае нажатая кнопка не зафиксируется, не будет слышен щелчок, а когда Вы отпустите кнопку, она вернется в исходное положение.

При длительном слабом нажатии Вы можете выбрать различные настройки (см. Пункт 7 и 8).

Вышеуказанные способы нажатия описаны для кнопки системы Fast Action Switch, которая находится в передней части фонаря X21R.2. Не перепутайте эту кнопку с кнопочным выключателем, состоящим из двух зарядных концентрических окружностей (см. Пункт 10), находящихся в задней части фонаря.

##### **3. Фокус**

Фокус фонаря X21R.2 можно быстро изменить с помощью так называемого механизма быстрой фокусировки (Speed Focus).

Для этого возьмите фонарь в одну руку, держка его по середине гофрированной ручки, а другой рукой выдвиньте переднюю часть фонаря, в которой находится отражательная линза, вперед или

отведите ее назад. Вы можете изменить фокусировку луча в зависимости от ваших нужд.

##### **4. Технология Smart Light**

В фонаре X21R.2 используется технология Smart Light. Микроконтроллер позволяет регулировать яркость света светодиодов с помощью различных Режимов освещения и Функций фонаря. С помощью одной кнопки и переключателя, выполненного в виде кольца, система Fast Action Switch, мы смогли создать простой и удобный для пользователя интерфейс. Вы можете выбрать один из двух режимов потребления энергии, четыре режима освещения и несколько Функций фонаря. С помощью кнопки, находящейся в передней части фонаря, Вы можете включить или выключить фонарь, или выбрать различные Функции. Вы можете нажать на кнопку тремя способами, описанными в Пункте 2.

Для дополнительной регулировки яркости света фонаря X21R.2 используется встроенный модуль контроля температуры.

##### **5. Режимы потребления энергии**

Выбрав один из двух Режимов потребления энергии (режим экономии энергии или режим непрерывной работы), Вы решаете, каким образом будет использоваться энергия аккумулятора.

5.1 Режим экономии энергии: Интегрированная технология Smart Light регулирует яркость света. Яркость света зависит от условий окружающей среды, в которых используется фонарь, работающий в обычном режиме работы, этот режим позволяет увеличить время работы фонаря.

5.2 Непрерывный режим работы: В этом режиме потребления энергии Вы можете непрерывно использовать любые функции фонаря, светящегося с большей или меньшей яркостью. Этот режим потребления энергии рекомендуется использовать в условиях, когда яркий свет фонаря важнее его времени работы.

##### **6. Выбор режима потребления энергии**

Для того чтобы изменить режим потребления энергии, выключите фонарь и поверните кольцо Fast Action Switch, так что второй символ (锁) находится на одной линии с кнопочным выключателем.

Нажмите на кнопку в передней части фонаря 8 раз, не нажимая ее до конца. Нажмите на кнопку еще один раз так, чтобы раздался щелчок. Фонарь включится, яркость света сначала будет увеличиваться, а затем будет постепенно уменьшаться, пока фонарь не выключится, это значит, что фонарь X21R.2 переключился в режим экономии энергии. Если после последнего нажатия на кнопку фонарь включится, и яркость света резко увеличится, не будет изменяться около 2 секунд, а затем фонарь разы выключится, это значит, что фонарь работает в непрерывном режиме работы.

Выполнив вышеуказанные действия, Вы можете изменить режим потребления энергии. Вы не сможете определить, в какой режим потребления энергии выбран для фонаря X21R.2 в данный момент. Выполните вышеуказанные действия, чтобы определить, какой режим потребления энергии используется в данный момент. Если после этого фонарь X21R.2 переключился в режим потребления энергии, который Вы не намерены использовать, снова повторите вышеуказанные действия, чтобы выбрать другой режим.

##### **7. Режимы освещения и функции фонаря**

Как было указано в Пункте 2, повернув черное кольцо (с 5 символами), находящееся рядом с передней частью фонаря, Вы можете выбрать один из пяти режимов освещения и активировать выбранный режим, нажав на кнопку включения. Пять положений кольца соответствует различным режимам освещения и функции защитной блокировки. В кольцо встроены постоянные магниты, благодаря этому создается бесконтактная связь со встроенным микроконтроллером, который управляет режимами работы.(См. рисунок 5, стр. 1)

##### **7.1 Функция блокировки (锁)**

Если кольцо находится в крайнем левом положении (поверните кольцо вправо, пока оно не перестанет вращаться). Вы не сможете намеренно или случайно включить фонарь X21R.2. Функция защитной блокировки полезна при транспортировке фонаря X21R.2 в ситуациях, когда необходимо предотвратить случайное включение фонара.

##### **7.2 Режим освещения «неяркий свет» (锁)**

Для того чтобы выбрать режим «неяркий свет», в котором фонарь светит с уменьшенной яркостью, нужно повернуть кольцо, так чтобы напротив кнопки механизма «Fast Action Switch» находится второй символ слева. После включения фонарь будет светить с минимальной яркостью (функция «слабый свет»). Нажмите несколько раз на кнопку с небольшим усилием, когда фонарь включен, вместо функции «слабый свет» будет выбрана функция «яркий свет», и наоборот, соответственно, яркость света будет изменяться от 10% до 100%. При следующем сильном нажатии на кнопку фонарь выключится.

Если Вы нажмете на кнопку с небольшим усилием, когда фонарь X21R.2 выключен, Вы сможете использовать фонарь для других целей, например, для подачи сигналов различной длины неярким светом с помощью азбуки Морзе.

### 7.3 Режим освещения «действие» (●)

Когда фонарь выключен, поверните кольцо переключателя так, чтобы оно оказалось в третьем положении слева. При нажатии на кнопку включения фонарь включится и будет светить с максимальной яркостью (функция «яркий свет»).

Если Вы будете несильно нажимать на кнопку, когда фонарь выключен, Вы сможете подать сигнал ярким светом с помощью алфавита Морзе. Если вы несильно нажмете на кнопку, и будете удерживать ее не менее 3 секунд, будет выбран режим повышенной яркости (130% от максимальной яркости). Фонарь будет работать в этом режиме, пока Вы не отпустите кнопку включения.

Нажмите на кнопку включения с небольшим усилием, когда фонарь включен, яркость света изменится со 100% мощности до заданной яркости слабого света. Для того чтобы установить уровень слабого света (функция «слабый свет»), включите фонарь в режиме слабого света, затем нажмите на кнопку с небольшим усилием и удерживайте ее не менее 3 секунд. Пока Вы будете удерживать нажатую кнопку, фонарь будет последовательно выбирать существующие настройки слабого света. Яркость света будет постепенно увеличиваться до максимального уровня, а затем плавно уменьшаться до минимального уровня; после этого цикл повторится снова. Фонарь мигнет, когда яркость света увеличится до максимального или уменьшится до минимального уровня.

Отпустите кнопку, когда яркость света уменьшится до нужного уровня. Фонарь продолжит светить с выбранной яркостью, кроме того, выбранный уровень яркости сохранится и будет действовать при следующем выборе функции «слабый свет». Выбранный уровень яркости для функции «слабый свет» будет действовать до тех пор, пока пользователь не изменит его или не отсоединит переднюю часть фонаря от блока питания (ручка с аккумулятором «Safety Ytrion Cell») (см. также описание функции сброса в Пункте 9).

При следующем нажатии на кнопку фонарь выключится.

### 7.4 Режим освещения «сигнала» (■)

Поверните кольцо переключателя в 4 положение слева, нажмите на кнопку включения фонаря (сильно или не сильно), сразу после этого включится функция «СОС» (следуют три короткие вспышки, затем 3 длинные вспышки, затем 3 короткие вспышки). Если после этого Вы нажмете на кнопку включения с небольшим усилием, фонарь переключится в режим «проблесковый маяк» (парные вспышки следуют после короткого интервала). Еще один раз нажмите на кнопку с небольшим усилием, чтобы снова выбрать функцию «СОС».

При следующем нажатии на кнопку фонарь выключится.

### 7.5 Режим освещения «защита» (◎)

Для того чтобы выбрать режим «защита», необходимо повернуть кольцо выключателя в крайнее правое положение, для этого поверните кольцо выключателя влево, пока оно не перестанет вращаться.

После переключения режима будет выбрана функция «стробоскоп». Если после этого Вы нажмете на кнопку включения с небольшим усилием, фонарь переключится из режима «стробоскоп» в режим «яркий свет».

При следующем нажатии на кнопку включения фонарь выключится. Функции фонаря переключаются циклически при легком нажатии на кнопку включения, так же как и в режимах 2 – 4, это означает, что если фонарь работает в Режиме освещения №5, и используется функция «яркий свет», при несильном нажатии на кнопку включения будет выбрана функция «защита» и наоборот.

Если вы используете одну из функций фонаря X21R.2 (2, 3, 4 или 5), при повороте кольца механизма Fast Action Switch будет выбрана соответствующая функция фонаря. После выбора другой функции для фонаря X21R.2 будет выбрана такая же функция, которая действовала бы, если Вы повернули кольцо Fast Action Switch первый раз, а затем включили фонарь, то есть, была бы выбрана функция «СОС».

### 8. Аварийный режим / функция «Аварийное освещение».

В аварийном режиме работы фонарь X21R.2 фонарь используется для аварийного освещения. Чтобы использовать эту функцию, необходимо выбрать аварийный режим работы и подключить фонарь X21R.2 к зарядному устройству (включите голубой индикатор положения на зарядном устройстве, см. Пункт 10). В этом случае фонарь автоматически включится, когда в сети, к которой подключено зарядное устройство, исчезнет напряжение.

Если фонарь X21R.2 будет установлен в определенном положении, он поможет быстро найти путь эвакуации и воспользоваться им при чрезвычайной ситуации, кроме того, Вы сможете быстро найти и взять включенный фонарь. Если используется функция аварийного освещения, фонарь X21R.2 продолжит работать, даже если он будет отсоединен от зарядного устройства. Следовательно, функцию аварийного освещения также можно использовать, когда требуется быстро включить фонарь X21R.2.

Для того чтобы выбрать аварийный режим работы, выберите режим освещения «слабый свет» (второе положение ) с помощью механизма Fast Action Switch, нажмите на кнопку включения с небольшим усилием, и удерживайте ее в этом положении около 10 секунд. Фонарь X21R.2 будет светить в течение всего этого времени, а затем мигнет

и выключится. После этого фонарь мигнет четыре раза, это означает, что аварийный режим включен, или два раза, если аварийный режим выключен. Если Вы повторите вышеизложенные действия, Вы включите или выключите аварийный режим, и фонарь подаст соответствующий сигнал.

### 9. Функция сброса

Отсоедините переднюю часть фонаря от блока питания (ручка с аккумулятором «Safety Ytrion Cell»), и снова соедините их через некоторое время, для фонаря X21R.2 будут выбраны стандартные функции. Сброс функций влияет на следующие функции:

Режим энергопотребления: фонарь будет работать в режиме экономии энергии (см. Пункт 6);  
Включается аварийный режим (см. Пункт 8);  
Для функции «слабый свет» выбирается минимальная яркость (см. Пункт 7.2).

### 10. Зарядка

В Блоке питания (ручка фонаря без передней части) имеется модульный аккумулятор «Safety Ytrion Cell», который состоит из аккумуляторных батарей.

Не заряжайте фонарь X21R.2 во влажных местах.

Для зарядки фонаря подсоедините сетевой шнур к зарядному устройству (входное напряжение 100В – 240В / 50Гц – 60Гц), вставьте шнур в розетку электрической сети. Соедините удлинительный кабель зарядного устройства с кабелем магнитного зарядного гнезда, после этого включитесь голубой индикатор положения, находящийся на магнитной зарядной станции. Вставьте концентрические зарядные контакты, находящиеся на конце ручки фонаря X21R.2, в магнитную зарядную станцию. Если Вы правильно вставили фонарь в зарядную станцию, включится красный индикатор заряда (см. Пункт 11) и начнется зарядка. Вы также можете отсоединить блок питания (ручка с модульным аккумулятором Safety Ytrion Cell\*) от передней части фонаря и зарядите его отдельно.

В следующем разделе (см. Пункт 11) подробно описаны индикаторы заряда.

Примечание: Убедитесь, что между зарядными контактами не возникнет короткого замыкания. Зарядные контакты не должны соприкасаться с влажными или металлическими предметами. Магнитную зарядную станцию можно вставить в цилиндрическую часть кронштейна зарядного устройства, входящего в комплект поставки, и зафиксировать ее, повернув два раза против часовой стрелки, так же как байonetный замок. Поверните замок зарядной станции по часовой стрелке, для того чтобы открыть его. Кронштейн можно прикрепить к стене дюбелями (не входят в комплект поставки фонаря), например, так, чтобы свет голубого индикатора положения магнитного зарядного устройства был направлен вниз. Используйте необходимое количество соответствующих дюбелей (не менее 4) в зависимости от материала стены.

Зарядное устройство рекомендуется установить в этом положении, когда Вы намерены использовать Аварийный режим / функцию аварийного освещения (см. Пункт 8), в этом случае, при отключении питания, свет фонаря будет направлен вверх. Кроме того, фонарь X21R.2 можно прикрепить к другой стороне кронштейна с помощью двух резиновых роликов и зафиксировать его с помощью резиновой вставки, находящейся на одном уровне с резиновыми роликами. Фонарь X21R.2 рекомендуется закрепить этим способом, если на него воздействуют ускоряющие силы. Таким образом, Вы можете зафиксировать фонарь, находящийся в кронштейне, если кронштейн зарядного устройства установлен в автомобиле, и его невозможно извлечь.

С помощью дополнительного автомобильного зарядного устройства (но входит в комплект поставки) Вы можете зарядить фонарь X21R.2 от прикуривателя или розеток, установленных в автомобиле. Дополнительные зарядные устройства автоматически настраиваются на соответствующее входное напряжение (номинальное напряжение 12 – 24В).

Автомобильное зарядное устройство не создает выходное напряжение, если двигатель автомобиля выключен и напряжение автомобильного аккумулятора не более 13,0 В, чтобы не создавать опасных условий для автомобиля; Вы не сможете зарядить фонарь при таких условиях.

### 11. Индикатор заряда

На расстоянии около 2 сантиметров от конца ручки фонаря X21R.2 находится узкое кольцо, которое отображает состояние заряда аккумулятора во время процесса заряда с помощью индикаторов различного цвета.

Красный (светится непрерывно): идет заряд аккумулятора.

Зеленый (светится непрерывно): аккумулятор заряжен; аккумулятор фонаря X21R.2 полностью заряжен и фонарь готов к работе. Как правило, аккумулятор полностью заряжается за 2 – 3 часа.

Индикатор не светится: Это может произойти из-за того, что входное напряжение дозированной системы Floating Charge System™ не соответствует требованиям, или из-за плохого контакта. В этом случае необходимо убедиться, что контакт не ухудшился из-за попадания магнитных предметов или загрязнения зарядных

контактов, находящихся в задней части фонаря X21R.2, и магнитного зарядного гнезда. Удалите загрязнения и магнитные предметы, если это необходимо. При необходимости измените положение или угол наклона фонаря X21R.2 и магнитной зарядной станции. Если напряжение в сети соответствует требованиям, а индикаторы заряда по-прежнему не светятся, немедленно отключите трансформатор или автомобильное зарядное устройство фонаря X21R.2 от электрической сети и обратитесь к дилеру.

#### **12. Круговой индикатор заряда**

Круговой индикатор заряда состоит из 10 элементов, светящихся голубым светом. Элементы расположены по кругу вокруг двух концентрических зарядных контактов, находящихся в конце ручки фонаря X21R.2. Во время работы фонаря элементы, светящиеся голубым светом, будут гаснуть один за другим; перед тем, как аккумулятор будет полностью разряжен, последний светящийся элемент изменит свой цвет на красный. Количество светящихся элементов может обозначать следующие состояния, в зависимости от того, в какой момент были нажаты светящиеся контакты.

Светящиеся элементы обозначают состояние аккумулятора: Если нажать на зарядные контакты, когда фонарь X21R.2 выключен, светящиеся элементы покажут уровень заряда аккумулятора, например, если все 10 элементов включились и некоторое время светят голубым светом, - это означает, что фонарь X21R.2 полностью заряжен.

Светящиеся элементы обозначают время работы:

Если нажать на зарядные контакты, во время работы фонаря X21R.2, когда используется одна из Функций фонаря, количество светящихся элементов будет указывать на относительное оставшееся время работы фонаря в данном режиме.

Кроме того, фонарь X21R.2 на некоторое время показывает оставшееся время работы, когда пользователь несильно нажмет на кнопку включения или повернет кольцо механизма "Fast Action Switch", т.е., если пользователь не включит круговой индикатор зарядки.

#### **13. Замена Блока питания**

Не забывайте своевременно заряжать аккумулятор. Замените аккумулятор, если он не работает должным образом. Перед заменой аккумулятора необходимо выключить фонарь и отсоединить переднюю часть фонаря от ручки. Таким образом, вы отсоедините переднюю часть фонаря, в которой находятся светодиоды, от Блока питания (ручка с модульным аккумулятором «Safety Ytrion Cell»). Правила утилизации отработавшего Блока питания описаны в Пункте 14.

Прикрутите переднюю часть фонаря к новому Блоку питания, пока она не перестанет вращаться. Благодаря инновационной системе контактов и неподвижному соединению ручки фонаря с аккумулятором «Safety Ytrion Cell» (Блок питания) исключается возможность подключения светодиодов фонаря к противоположным полюсам аккумулятора.

#### **14. Аккумуляторы**

Карманный фонарь X21R.2 предназначен исключительно для работы от Блока питания LED LENSER, утвержденного соответствующим образом, состоящего из ручки со встроенным модульным аккумулятором «Safety Ytrion Cell». Разработанный нами блок питания обеспечивает высочайшую безопасность и максимальный комфорт. Если вы отсоедините отработавший Блок питания от передней части фонаря, как описано в Пункте 13, отсоедините от него заднюю часть ручки, которая прикреплена рядом с индикатором заряда. Осмотрите ручку фонаря, перед модульным аккумулятором «Safety Ytrion Cell» должна находиться печатная плата. Печатная плата зафиксирована в этом месте узким пластиковым кольцом срезьбой. Выкрутите это пластиковое кольцо перед тем, как извлечь модульный аккумулятор «Safety Ytrion Cell» из ручки фонаря. Пластиковое кольцо имеет два паза, находящиеся друг напротив друга, которые помогают извлечь кольцо. Будьте осторожны, не замкните контакты модульного аккумулятора «Safety Ytrion Cell» при извлечении стопорного кольца. После этого Вы без труда сможете извлечь модульный аккумулятор «Safety Ytrion Cell» из ручки фонаря; соблюдайте национальные законы при утилизации аккумулятора. Ручку фонаря можно утилизировать вместе с бытовым мусором.

В отличие от замены блока питания (ручка фонаря с модульным аккумулятором «Safety Ytrion Cell»), замена аккумулятора «Safety Ytrion Cell» в Блоке питания запрещена. Кроме того, запрещается заряжать модульный аккумулятор «Safety Ytrion Cell», использовать его после демонтажа иным образом, и вставлять в Блок питания, какие либо аккумуляторные или одноразовые батареи. Блок питания можно разобрать только один раз – для извлечения модульного аккумулятора «Safety Ytrion Cell» и дальнейшей утилизации аккумулятора и ручки фонаря. Если блок питания был разобран в иных целях, гарантийные обязательства производителя становятся недействительными..

Как правило, при утилизации элементов питания, в частности литиевых батарей, аккумуляторов и модульных аккумуляторов,

необходимо соблюдать следующее правило: утилизируемые элементы питания должны быть разряжены и утилизированы с помощью соответствующего процесса. Убедитесь, что неразряженные элементы питания не создадут короткого замыкания. Чтобы выполнить это требование, заклейте перед утилизацией контакты элементов питания непроводящей липкой лентой.

Как правило, пользователь должен предотвратить возможность короткого замыкания аккумуляторов и щелочных элементов питания, в связи с этим запрещается разбирать такие элементы питания и бросать их в огонь; кроме того, такие элементы питания не должны попадать внутрь человеческого тела каким-либо образом.

#### **15. Чистка**

Используйте для чистки сухую чистую ткань, не образующую ворса. Немедленно вытряните фонарь при попадании соленой воды.

Если Вам требуется приложить большие усилия, чтобы повернуть кольцо механизма «Fast Action Switch», его необходимо снять с фонаря и удалить загрязнения с внутренней поверхности кольца и ручки фонаря X21R.2, находящейся под кольцом. Для этого необходимо открутить и отсоединить переднюю часть фонаря от Блока питания, аккуратно извлечь черное резиновое уплотнительное кольцо. Находящееся над резьбой передней части фонаря сильно нажмите на кнопку включения фонаря, передвиньте кольцо в сторону резьбы, кольцо беспрепятственно пройдет над кнопкой включения, и Вы сможете снять его. Убедитесь, что маленький шарик, поддерживаемый пружиной, который находится в корпусе за кнопкой включения, находится на своем месте.

После этого необходимо удалить загрязнения с поверхности кольца и ручки фонаря, и собрать фонарь, выполнив вышеуказанные действия в обратном порядке.

Если отражательная линза плохо закреплена в передней части фонаря или, например, на внутренней поверхности линзы скопилась грязь, выполните следующие действия, чтобы устранить эти недостатки.

Открутите кольцо с 12 углублениями, расположенными по всей длине окружности, находящееся в начале передней части фонаря X21. Внутри этого кольца находится пластиковое кольцо, которое удерживает линзу на своем месте. Вы можете повернуть это кольцо, чтобы плотнее прижать линзу, или извлечь его, чтобы удалить загрязнения. При необходимости вытряните отражательную линзу сухой тканью, не образующей ворса. Соберите фонарь, выполнив вышеуказанные действия в обратном порядке.

#### **16. Комплект поставки**

Фонарь X21R.2 поставляется в твердой коробке со следующими аксессуарами:

Система дозированной подзарядки Floating Charge System™ – 1 шт.

Сетевая вилка – 1 шт.

Зарядное устройство с удлинительным кабелем (входное напряжение 100 – 240 В / 50 – 60 Гц) – 1 шт.

Магнитное зарядное устройство (магнитное зарядное устройство) с кабелем и голубым индикатором положения, используется в качестве адаптера между зарядным устройством и фонарем X21R.2 – 1 шт.

Кронштейн зарядного устройства, предназначенный для крепления компонентов зарядного устройства, например, к стене – 1 шт.

Инструкция по эксплуатации – 1 шт.

Передняя резиновая крышка – 1 шт.

Задняя резиновая крышка – 1 шт.

Ремешок для переноски – 1 шт.

Аккумулятор – 1 шт.

Вы также можете заказать аксессуары для фонаря X21R.2, не входящие в комплект поставки (светофильтр и т.д.).

Информация о дополнительных аксессуарах представлена на нашем сайте ledlenser.com.

#### **17. Меры предосторожности**

Не проглатывайте элементы питания и небольшие детали фонаря. Фонарь и его компоненты (в том числе элементы питания) должны храниться в местах, недоступных для детей.

Для обеспечения безопасности и соответствия (требованиям CE) запрещается изменять или заменять элементы фонаря. Фонарь должен использоваться исключительно как карманный фонарь. При использовании в иных целях или при неправильном использовании фонарь X21R.2 может быть поврежден и может представлять опасность (опасность возгорания, короткого замыкания, поражения электрическим током, и т.д.). В этом случае производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный людям или собственности, а гарантийные обязательства производителя становятся недействительными.

Фонарь X21R.2 можно использовать при температуре от -20°C до +50°C (от -4°F до 122°F). Убедитесь, что фонарь X21R.2 не подвергается воздействию температур, выходящих за рамки данного диапазона, сильных вибраций, растворителей и (или) паров и не используется в взрывопасной атмосфере. Фонарь не должен находиться под прямыми солнечными лучами или во влажном воздухе в течение длительного времени, и (или) на него не должна попадать влага.

Только компетентные специалисты могут изменять конструкцию, выполнять ремонт и обслуживание, не указанное в документах, прилагаемых к продукции.

В случае если аккумулятор фонаря полностью заряжен, а фонарь правильно собран, но, несмотря на это, фонарь не работает должным образом, представляет опасность или имеет повреждения, фонарь считается неисправным. Необходимо прекратить использование такого фонаря и обратиться к своему дилеру по вопросам, касающимся гарантии и (или) ремонта.

#### 18. Правила безопасной работы

Не давайте детям играть с фонарем.

Фонарь запрещено давать детям младше 5 лет, так как в нем имеются мелкие детали, которые может проглотить человек.

Фонарь запрещено использовать для обследования глаз (например, для проверки зрения у учеников).

Фонарь не должен нагреваться во время работы, т.е. фонарь не должен быть накрыт.

Если фонарь вышел из строя, в первую очередь необходимо проверить положение заряд аккумулятора, и убедиться, что фонарь собран правильно, например, часть со светодиодами должна быть туго прикручена к ручке.

Соблюдайте соответствующие правовые нормы, если вы используете фонарь для дорожного движения.

В связи с тем, что в кольце механизма «Fast Action Switch» и в магнитной зарядной станции системы дозированной подзарядки Floating Charge System<sup>PRO</sup> используются постоянные магниты, эти компоненты должны находиться на безопасном расстоянии от таких изделий, как кардиостимуляторы или магнитные устройства хранения информации.

Основной опасностью, которую представляет оптическое излучение фонаря, является голубой свет (в диапазоне 400 нм – 5000 нм).

Предельные значения безопасной температуры не определены.

Опасность для человека, который смотрит на свет фонаря, зависит от того, как расположен или как используется фонарь. Однако, свет фонаря не опасен, если продолжительность воздействия ограничивается реакциями отвращения, и пользователь соблюдает правила, описанные в инструкциях по эксплуатации.

Реакции отвращения, возникающие при воздействии света, это естественные реакции, которые защищают глаза от опасного оптического излучения. В частности, к реакциям отвращения относятся сознательные реакции отвращения, например, движение глазами или головой (отворачивание).

При использовании фонаря необходимо помнить, что реакции отвращения у человека, на которого направлен свет, могут быть ослаблены или полностью отсутствовать в результате лечения, приема медицинских препаратов или из-за заболевания.

При неправильном использовании фонаря, из-за ослепляющего действия света, может произойти обратимое, то есть временное, ухудшение зрения (физиологическая слепота), возникнуть последовательные образы или возникнуть чувство недомогания или усталости (физиологическая слепота). Степень временного ухудшения самочувствия или время до улучшения состояния, в основном, зависит от разницы между яркостью ослепляющего источника света и освещенностью окружающей среды. В частности, люди с повышенной чувствительностью к свету перед началом использования фонаря должны проконсультироваться с врачом.

В частности, источники яркого света могут причинить серьезный вторичный ущерб из-за ослепляющего действия. Свет фонаря, так же как и другие источники яркого света направленного в глаза (например, автомобильные фары), может вызывать временное ограниченное ухудшение зрения и последовательные образы, которые, в зависимости от обстоятельств, могут привести к раздражению, дискомфорту, ухудшению самочувствия или несчастным случаям. Вышеизложенные сведения касаются воздействия света одного фонаря. При одновременном воздействии нескольких однотипных световых приборов или приборов разного типа может увеличиваться интенсивность оптического излучения.

Следует избегать длительного воздействия света, излучаемого фонарем, на глаза и не использовать дополнительные устройства, фокусирующие свет! При попадании света в глаза, необходимо закрыть глаза и повернуть голову, так чтобы свет не попадал в глаза.

При коммерческом использовании нашей продукции государственными органами пользователь должен соблюдать все действующие законы и нормы, касающиеся использования данной продукции частными лицами.

#### Важные правила использования:

Не направляйте луч света прямо в глаза человека.

Пользователь или любой другой человек не должен смотреть прямо на луч света.

При попадании света в глаза необходимо закрыть глаза и повернуть голову, так чтобы свет не попадал в глаза.

Данные правила должны храниться в надежном месте вместе с инструкциями по эксплуатации, и должны передаваться вместе с

фонарем.

Запрещается смотреть прямо на свет, излучаемый фонарем.

당사 제품을 구매하여 주셔서 감사 드립니다.

다음은 구매 제품 사용 시 편의를 위한 설명서입니다. 제품에 동반되는 모든 서류는 제품을 사용하기 전에 유심히 읽고 이후 사용을 위해 보관해야만 하며 제품이 제 3자에게 양도되는 경우, 서류들도 함께 전달되어야만 합니다. 이는 제품으로부터 얻을 수 있는 최대 이점과 사용자로부터의 질문 발생 시 이를 해결할 수 있도록 해줍니다.

특히, 경고와 안전 수칙을 준수하며 포장재를 적절히 폐기하여 주십시오.

13 번과 14 번은 전력 모듈로부터 손전동 헤드부분을 어떻게 분리하는가와 손전등의 손잡이 뒷부분을 어떻게 어는지에 관한 설명입니다. 13 번과 14 번에 설명된 행동을 모두 손전등의 초기 사용 전에 수행되어야만 하고, 이는 두 개의 보호 필름(각 면에 하나씩)의 제거 및 폐기기를 위해 필요합니다. 이러한 두 개의 필름들은 “안전 Ytrion 전지” 건전지 펍의 운송 중 보호 역할을 합니다.

보호 필름을 제거한 후, 스위치 버튼을 누르기 전에 먼저 중간 부분에 뱃부분을 조여주는데 그렇게 하지 않으면 손전등이 제대로 작동하지 않을 것입니다. 그런 다음 전력 모듈(중간 부분과 뱃부분)을 손전동 헤드에 조여줍니다.

제품  
LED LENSER  
9421-R Led Lenser X21R.2

작동 설명서의 버전 : 1.4

1. 건전지 세트 :  
1 × 전력 모듈 (“안전 Ytrion 전지” 건전지 펍을 포함한 손잡이); 다른 건전지나 축전지들은 허용되지 않습니다.

2. 전원(거짓/켜짐)

“빠른 작동 스위치”는 X21R 손잡이, 헤드 바로 뒤에 위치한 선택 링입니다. 다양한 빛 프로그램과 빛 기능(7 번 참고)을 빠르게 선택하고 사용하도록 해 줍니다. 선택 링은 회전시켜 링에 있는 5 가지 다른 기호 중 하나로 스위치 버튼을 정렬합니다. 그러면 스위치 버튼을 눌렀을 때 선택한 다른 설정이 됩니다. 이 특징은 “빠른 작동 스위치”라고 하며 자체한 내용은 이 방법으로 선택될 수 있는 다양한 빛 프로그램과 빛 기능과 함께 7 번에 설명되어 있습니다.

스위치 버튼의 맨 원쪽에 잠금 기능(❶ - 잠금 기능)로 선택 링에 표시된 것은 X21R.2가 실수로 켜지는 것을 보호하기 위한 것입니다. 모든 다른 위치에서는 켜질 수 있으며, 다양한 빛 기능들을 사용할 수 있습니다.

스위치 버튼을 작동시키는데 세 가지 방법이 있습니다.

a) 완전 누르기

스위치 버튼을 압력 포인트 이상 (스위치가 클릭될 정도로 충분히 깊게 눌려진 위치) 즉, 스위치는 완전히 눌려질 정도로 깊게 누릅니다. 버튼이 위치에 고정될 때 작은 클릭 소리가 들릴 수 있습니다.

b) 짧게 살짝 누르기

스위치 버튼을 짧게 살짝 누르지만 상기 설명한 정도로 깊게 누르면 안 됩니다. 그 결과, 스위치는 고정되는 위치에 있지 않을 것이고 클릭 소리가 들리지 않으며 스위치에서 손을 떠면 처음 위치에 있을 것입니다.

c) 길게 살짝 누르기

스위치 버튼을 b) 의 위치보다 약간 만 더 누르고 좀 더 오래 누르지만 고정되지 않은 위치를 유지합니다. 여기서는 버튼을 a) 의 위치보다 아래로 힘껏 누르지 않습니다. 그 결과, 스위치는 고정되는 위치에 있지 않을 것이고 클릭 소리가 들리지 않으며 스위치에서 손을 떠면 처음 위치에 있을 것입니다. 길게 누르기는 다양한 설정들을 선택할 수 있도록 하는데 요구됩니다 (7 번과 8 번 참고).

상기 설명은 X21R.2의 앞 부분에 있는 “빠른 작동 스위치”的 스위치 버튼에 적용됩니다. 손전등의 끝부분에 있는 두 개의 접지 충전 접촉으로 구성된 스위치 버튼 (10 번 참고) 과 혼동하지 마십시오.

3. 포커스

X21R.2의 포커스는 소위 빠른 포커스 특징으로 빠르게 조절될 수 있습니다. 이러한 목적을 위해, 한 손으로 손전등의 톤니 모양의 중간 부분을 단단히 틀고 다른 손으로 반사경 렌즈가 있는 손전동 헤드 부분을 앞으로 또는 뒤로 당깁니다. 이렇게 하면 사용자의 필요에 따라 지속적으로 광선을 조절할 수 있습니다.

4. 고급 조명 기술 (SLT)

X21R.2는 당시의 고급 조명 기술 (SLT)을 갖추고 있습니다. 마이크로 제어장치의 사용 덕분에 LED 의 빛 출력이 조절되고 사용자는 다양한 빛 프로그램과 빛 기능을 사용할 수 있습니다.“빠른 작동 스위치”에 있는 선택 링과 함께 단일 스위치를 사용함으로써, 간단하고 사용하기 쉬운 인터페이스를 설계할 수 있었습니다. 손전등은 다양한 세기와 여러 가지 방식으로 빛을 사용자에게 제공할 수 있습니다. 두 가지의에너지 모드, 네 가지의 빛 프로그램 그리고 사용 가능한 다수의 빛 기능이 있습니다. 주머니 손전등을 켜고 고기 위해 그리고 다양한 빛 기능을 선택하기

위해 앞 부분에 있는 스위치가 사용되어야만 합니다. 여기서, 스위치는 상기 2 번에 설명된 세 가지 방법들로 사용됩니다. 기본적으로 적용이 되는 것은 X21R.2 의 밝기가 내장된 온도 제어 장치에 의해 모니터 된다는 것입니다.

5. 에너지 모드

두 에너지 모드 (에너지 절약 혹은 일정한 전류) 중 하나를 선택하여 충전지에 포함된 에너지의 사용 방법을 결정할 수 있습니다.

5.1 에너지 절약 : 빛 출력은 내장된 고급 조명 기술 (SLT)에 의해 제어 됩니다. 밝기는 램프의 일반적인 사용 동안 발생하는 실제 조건들에 맞춰서 좀 더 긴 작동 시간을 제공합니다.

5.2 일정한 전류 : 이 에너지 모드는 더 많거나 더 적은 일정한 빛 출력과 함께 모든 빛 기능의 지속적인 사용을 허용합니다. 이 에너지 모드는 고정된 밝기로 램프가 긴 작동 시간보다 더 중요할 때 선호될 것입니다.

6. 에너지 모드의 변경

에너지 모드를 변경하기 위해 손전등은 꺼져야만 하고 스위치 버튼은 “빠른 작동 스위치”의 두 번째 위치 (❶)에 있어야만 합니다. 손전동 헤드 부분에 있는 스위치 버튼을 가볍게 8 번 살짝 누릅니다. 9 번째 살짝 누르면서 버튼을 완전히 둘러서 클릭 소리를 들을 수 있습니다. 다음에 링이 처음에 증가하고 나중에 0 까지 점차 감소하면 X21R.2는 에너지 모드 “에너지 절약”에 있습니다. 버튼이 눌려진 후 X21R.2의 밝기가 갑자기 증가하고 약 2 초간 지속적으로 유지되고 그런 다음 갑자기 0 으로 떨어집니다. X21R.2는 에너지 모드 “지속적인 전류”에 있습니다.

이 과정으로 두 가지 에너지 모드 사이를 전환할 수 있습니다. 그러나 X21R.2가 현재 어떤 에너지 모드인지를 확인할 수 없습니다. 이것을 알기 위해서는 과정을 다시 수행해야만 합니다. 그 후 X21R.2가 더 이상 원하는 에너지 모드가 아닌 경우, 다시 과정을 반복해야만 합니다.

7. 빛 프로그램과 빛 기능

2 번째 이미지에 설명된 바와 같이 손전동 헤드 아래에 있는 결정 선택 링(5 개의 표시를 포함)을 둘러서 다섯 가지 다른 설정을 선택할 수 있고 스위치 버튼으로 그것을 활성화할 수 있습니다. 다섯 위치들은 다양한 빛 프로그램과 빛 기능을 나타냅니다. 링은 구역 자석을 박아서 사용하므로 손전동 하우징에 있는 마이크로 제어 장치에 무접점 전달이 가능합니다. (페이지 1 의 그림 5 참조)

7.1 잠금 기능 (❶)

원쪽으로부터 첫 번째 위치에서 (선택 링은 정지될 때까지 오른쪽으로 둘러집니다). X21R.2는 고의로 혹은 실수로 켜질 수 없습니다. 따뜻한 손, 잠금 기능은 X21R.2가 운반될 때 편리합니다. 또한, 실수로라도 X21R.2는 켜지지 않는 상황이 있을 수 있습니다.

7.2 빛 프로그램 저전력 (❷)

“빠른 작동 스위치”의 스위치 버튼이 선택 링의 두 번째 위치에 있다면 갑자신에 빛 기능 저전력에 사용할 수 있습니다. 손전등이 커진 상태에서 살짝 누르면 빛 기능은 저전력에서 최대 밝기로 전환될 수 있으며 따라서 빛 출력을 충족시킬 때의 10% 또는 100%에서 각각 제공할 수 있습니다. 한번 더 완전 누르면 손전등이 꺼집니다.

X21R.2가 꺼져있을 때, 살짝 누르기는 예를 들어 감소된 밝기로 모스 부호에 대해 다양한 길이의 신호를 보내는 형태로 이용될 수 있습니다.

7.3 빛 프로그램 전력 (❸)

선택 링이 왼쪽에서 세 번째 위치에 있고 손전등이 꺼져 있다면 버튼을 완전히 눌렀을 때 손전등이 최대 밝기 (빛 프로그램 전력)에서 커질 것입니다.

손전등이 커진 상태에서 버튼을 살짝 누르면 모스 신호가 최대 밝기로 전환될 수 있습니다. 살짝 누르는 것이 3 초 이상 지속되면 부스트(증가) 모드 (최대 밝기의 130%)에 들어갈 것입니다. 이 모드는 스위치가 살짝 눌려진 위치에서 유지되는 만큼 오래 지속될 것입니다.

손전등이 커진 상태에서 살짝 누르면 100% 출력 수준과 저장된 저전력 수준 사이에서 전환될 수 있습니다. 저전력 수준은 손전등이 커지고 저전력에 있을 때 3 초 이상 스위치를 살짝 누르고 유지하여 설정될 수 있습니다. (빛 기능 저전력) 스위치를 살짝 누르고 있는 동안 밝기 수준은 모든 가능한 저전력 설정을 통해 순환될 것입니다. 저전력 최대 출력 수준으로 증가할 것이고 이후 저전력 최소 수준으로 감소할 것이며 결국 순환을 다시 시작하여 다시 증가할 것입니다. 순환의 최대와 최소 수준은 짧은 점멸로 표시됩니다.

원하는 저전력 수준에 도달하면 스위치에서 손을 떼십시오. 손전등은 선택된 저전력 수준에서 지속적으로 빛을 충족할 것입니다. 단지 이 저전력 수준은 저장될 것이고 다음에 빛 기능 저전력이 활성화되었을 때 이용 가능합니다. 저전력의 설정은 사용자에 의해 새로운 수준이 저장되거나 전력 모드 (“안전 Ytrion 전지” 건전지 펍을 포함한 손잡이) 이 헤드 부분 (9 번의 재설정 기능 참고)에서 분리될 때까지 저장된 채로 남아 있습니다.

한번 더 완전 누르면 손전등이 커집니다.

7.4 빛 프로그램 신호 (❹)

왼쪽에서 네 번째 위치에서 완전 누르거나 살짝 눌러 빛 프로그램 SOS(3번 짧게 뒤이어 3번 길게 다시 3번 짧은 풀래시)가 즉시 적용될 수 있습니다.

빛 기능 SOS 가 활성화된 상태에서 스위치를 살짝 누르면 두 가지 추가 천 기능을 통해 순환할 것입니다. 첫 번째 살짝 누르기는 빛 기능 점멸(느리게 지속적으로 점멸)이 활성화될 것입니다. 다시 한번 살짝 누르면 빛 기능 신호 점멸(짧은 간격으로 2 배 점멸)이 됩니다. 세 번째 살짝 누르면 다시 빛 기능 SOS 가 활성화될 것입니다.

한번 더 완전 누르면 손전등이 꺼집니다.

#### 7.5 빛 프로그램 방어 (()

빛 모드 방어는 선택 링의 매 오른쪽에 있으며 선택 링을 그것이 멈출 때 까지 완전히 왼쪽으로 돌려서 선택될 수 있습니다.

스위치를 작동한 후 빛 기능 섬광이 설정되고 짧게 살짝 누르면 섬광과 전력 모드 사이에서 전환될 수 있습니다.

손전등이 커진 상태에서 한번 더 완전 누르면 손전등이 꺼집니다.

다른 빛 모드인 2~4에서와 같이 빛 기능들은 연속적으로 스위치를 살짝 누르는 것을 통해 순환될 수 있습니다. 예를 들어 빛 모드 5에서 스위치를 살짝 눌러서 빛 기능 전력에서 빛 기능 방어를 가능하게 할 수 있음을 그리고 반대의 경우도 마찬가지인 것을 의미합니다.

X21R.2 가 빛 기능들 (2, 3, 4 혹은 5) 중 하나에서 작동되고 있는 경우, “빠른 작동 스위치”를 돌리면 그에 해당하는 빛 기능으로 즉시 바뀔 것입니다. 이러한 전환 후, X21R.2는 “빠른 작동 스위치”를 처음 돌리고 손전등을 켰을 때 가지게 되는 것과 동일한 빛 기능을 가질 것입니다. 예를 들어, 빛 프로그램 신호일 경우, 빛 기능 SOS 가 활성화될 것입니다.

#### 8. 긴급 모드 / 긴급 빛 기능

긴급 모드가 활성화되면 X21R.2는 긴급 빛 기능이 됩니다. 이 기능을 사용하기 위해 모드는 활성화되어야만 하고 X21R.2는 충전기(충전기에서 청색이 빛납니다. 10 번 참고)와 연결되어야만 합니다. 이러한 경우에, 손전등은 충전기에 에너지를 공급하는 전기 공급장치가 작동이 안될 경우 자동적으로 시작됩니다.

유용한 위치에 있다면 X21R.2는 긴급 상황에서 토로를 빨리 찾을 수 있게 하거나 이미 커진 상태이기에 손전등을 빠르게 발견하여 바로 들어올릴 수 있습니다. 이 기능이 활성화되면 X21R.2는 충전 과정에서 X21R.2 가 분리되어 중단된다고 해도 자동적으로 빛납니다. 따라서 이 기능은 X21R.2 가 즉시 사용을 위해 준비되어야만 할 때 사용될 수도 있습니다.

긴급 모드를 설정하려면 “빠른 작동 스위치”를 빛 프로그램 저전력(두 번째 위치)에 설정하고 약 10 초 동안 살짝 누르고 있습니다. X21R.2는 이 10 초 동안 빛난 다음 점멸합니다. 점멸한 후 전원이 꺼집니다. 4 번 짧은 깔빡이면 긴급 모드가 활성화됩니다. 점멸한 후 전원이 꺼집니다. 4 번 짧은 깔빡이면 긴급 모드가 해제됩니다. 이 과정이 다시 수행되면 설정은 활성화와 비활성화 사이에 전환되고 해당하는 점멸에 의해 표시됩니다.

#### 9. 재설정(복귀) 기능

전력 모듈 (“안전 Ytrion 전지” 건전지 팩을 포함한 손잡이) 이 손전등 헤드 부분에서 분리되고 두 부분들이 잠시 후 다시 조립되면 X21R.2 가 “재 설정”될 것입니다. 아래의 기능들이 재설정됩니다:

- 에너지 모드(에너지 절약 모드)가 활성화됩니다. (6 번 참고).
- 긴급 모드(8 번 참고)가 활성화됩니다.
- 손전등 기능 저전력(7.2 번 참고)이 가장 낮은 밝기로 설정됩니다.

#### 10. 충전

전력 모듈 (헤드 부분 없는 손잡이) 은 “안전 Ytrion 전지” 건전지 팩, 충전기를 포함합니다.

X21R.2 를 건조한 장소에서만 충전하십시오.

충전을 위해 전압 플러그를 통합된 충전기( 입력: 100V~240V / 50Hz ~60Hz)에 한 쪽을 전력 소켓에 다른 한쪽을 연결합니다. 그 다음, 충전기의 연결 케이블을 자기 충전 소켓에 연결하면 그것의 청색 위치 조명에서 빛이 빛나기 시작합니다. 이제 X21R.2 의 꿈에 있는 동식 충전 솔루션을 자기 충전 소켓에 연결할 수 있습니다. 손전등이 제대로 연결되며 충전 표시는 청색(11 번 참고)으로 빛나고 충전을 시작합니다. 헤드 부분이 분리된 전력 모듈 (“안전 Ytrion 전지” 건전지 팩이 포함된 손잡이)도 충전될 수 있습니다.

자세한 내용은 충전 표시(11 번 참고)에 대한 아래 내용을 참조 바랍니다.

Note – 충전 접속 부분에 합선이 없도록 해 주십시오. 충전 접속 부분은 습기나 물에 접촉되지 않아야 합니다.

자기 충전 소켓은 또한 공급된 조립용품 세트의 일부인 충전기 밭침대의 원형부분에 삽입될 수 있으며 그 다음 장착부와 같이 시계방향 회전으로 몇 번 돌려서 제 자리에서 잠금합니다. 잠금은 반대 방향으로 회전 시켜서 풀 수 있습니다. 밭침대는 자기 충전 소켓의 청색 위치 조명이 빛을 들어, 빛이 아래쪽으로 같은 방법으로 빛(전달의 범위가 아닌)과 함

께 벽에 고정될 수고 있습니다. 벽의 재료에 따라 충분한 수 (최소 4 조각) 와 적합한 못을 사용하여 주십시오.

설명된 방향은 긴급 모드 / 긴급 빛 기능(8 번 참고)을 사용하기 원할 때 X21R.2 가 정전인 경우 위쪽으로 빛날 것이기 때문에 그 자체를 제안합니다. 밭침대의 반대쪽에 X21R.2 는 2 개의 고무 굽립대로 연결될 수 있으며 2 개의 고무 굽립대의 레벨에 위치한 고무 연결판을 사용하여 영구적으로 고정될 수 있습니다. 후자는 X21R.2 에 대해 작동하는 가속력이 있다면 그 자체를 제안합니다. 이러한 방식으로 X21R.2 는 충전기 밭침대가 차량에 영구적으로 고정된 경우 차량에 있는 밭침대에 고정될 수 있습니다.

선택 가능한 자동차 충전기 (별도 구매 필요) 를 사용하면 X21R.2 가 차량에 있는 담배 라이터와 소켓에서도 충전될 수 있습니다. 이러한 액세서리를 사용하는 경우 차량에 12V ~ 24V 에 자동적으로 스스로를 일치시킵니다.

자동차에 있는 건전지 전압이 13.0V 보다 낮다면 자동차를 보호하기 위해서 자동차 시동이 꺼져있을 때 충전기는 출력을 제공하지 않고 이 조건에서 손전등은 충전될 수 없습니다.

#### 11 충전 표시

X21R.2 의 손잡이 끝에서 약 2cm 앞에 충전 과정 동안 다른 색깔을 통해 건전지의 충전 상태를 표시하는 줍은 링이 있습니다.

#### 작성 (지속적으로 빛날): 충전 진행 중.

녹색 (지속적으로 빛날): 충전 완료. X21R.2 가 건전지가 꽉 찬 상태로 사용을 위해 준비되었습니다. X21R.2 가 텅 빈 상태에서 완전히 충전되는 데까지 일반적으로 2~3 시간 정도 걸립니다. 및 없음: 이 원인은 부동 충전 시스템 프로(Pro) 가 충분한 전력을 얻지 못하기 때문입니다. 그러나 전축 불량이 있을 수도 있습니다. 따라서 X21R.2 의 꿈에 있는 충전 접속부분과 자기 충전 소켓 사이에 방해물이나 먼지가 전축을 해제하고 있는지 확인하십시오. 필요할 경우, 그것을 제거합니다. 필요한 경우, 충전 소켓에 있는 X21R.2 의 위치나 각도도 조정합니다. 주어진 적절한 전력 공급에서 충전 표시가 여전히 빛나지 않는다면 즉시 현자 전력 공급 시스템에서 X21R.2 의 배터리 혹은 손전력 차량 충전기를 분리하고 대리점에 문의 바랍니다.

#### 12. 360° 전력 표시기

360° 전력 표시기는 X21R.2 의 손잡이 꿈에 두 개의 동심 충전 연결 부분을 주위에 원형으로 배열된 10 개의 청색 빛 요소들로 구성되었습니다. 사용하는 동안 청색 빛 요소들의 수가 더 감소되고 전력 모듈이 빙비기 직전에 마지막 요소가 적색으로 빛납니다.

충전 연결 부분을 눌렀을 때에 따라 빛나는 요소들의 수로부터 아래의 내용이 조정될 수 있습니다.

#### 건전지 상태 표시

X21R.2 가 꺼진 상태에서 충전 접속 부분이 눌려진다면 요소들은 건전지 상태 표시 역할을 합니다. 표시를 들어 10 개의 요소들이 모두 짧게 청색으로 빛나면 X21R.2 는 완전히 충전된 것입니다.

#### 작동 시간 표시

X21R.2 가 빛 기능으로 작동되는 동안 X21R.2 의 충전 접속부분들이 눌려지면 빛 요소들의 수는 현재 및 기능의 남아있는 상대적 및 시간속도의 표시를 제공합니다.

X21R.2 는 또한 빛 기능이 “빠른 작동 스위치”에서 살짝 눌러지거나 완전히 눌려져서 선택될 때 즉, 360° 전력 표시가 작동되지 않을 때 조차 짧은 순간 동안 정보를 보여줍니다.

#### 13. 전력 모듈 충전

제 시간에 충전지를 충전하여 주십시오. 전력 모듈이 어떠한 이상행동을 보일 경우, 그것을 변경하여 주십시오. 충전지를 교환하기 위해 먼저 손전등의 전원을 고고 “빠른 작동 스위치” 빛부분을 분리합니다. 따라서, 전력 모듈 (“안전 Ytrion 전지” 건전지 팩을 포함한 손잡이) 로부터 손전등 헤드 부분이 분리되었습니다. 사용된 전력 모듈의 처리는 14 번을 참고 바랍니다.

더 이상 돌려지지 않을 때까지 새로운 전력 모듈을 손전등 헤드 부분에 둘러서 조립니다. 혁신적인 새로운 접속 시스템과 손전등 손잡이와 “안전 Ytrion 전지” 건전지 팩(전력 모듈) 사이에 고정된 연결 덩어리에 국정의 전위는 불가능합니다.

#### 14. 충전지

“안전 Ytrion 전지” 건전지 팩과 손잡이로 구성된 승인된 LED LENSER 전력 모듈만이 상용하여 이 주머니 손전등에 사용될 수 있습니다. 전력 모듈은 안전과 편의의 가장 높은 수준을 보장하기 위해 개발되었습니다.

15 번에 설명된 손전등 헤드 부분으로부터 사용된 전력 모듈을 분리한 경우 충전 표시의 레벨에서 손잡이의 빛부분을 분리하여 주십시오. 펌프를 확인해보면 “안전 Ytrion 전지” 건전지 팩의 꿈에 있는 PCB 가 거기에 있을 것입니다. PCB 는 나사니로 줍은 플라스틱 링에 의해 손잡이에서 축면에 대해 제자리에서 부착되어 있습니다. 손잡이로부터 “안전 Ytrion 전지” 건전지 팩을 분리하려면 손잡이로부터 이 플라스틱 링을 분리합니다. 그렇게 해서 서로 180° 옮겨진 플라스틱 링에 있는 두 개의 펌프를 사용하지만 “안전 Ytrion 전지” 건전지 팩의 접속부분들에 합선이 없도록 해야 합니다. “안전 Ytrion 전지” 건전지 팩은 이제 쉽게 제거될 수 있고 국법에 맞게 폐기될 수 있습니다. 손잡이는 일반 쓰레기통에 버려

## 질 수 있습니다.

전력 모듈 ("안전 Ytrion 전지"가 포함된 손잡이)에 대조적으로, 전력 모듈에 있는 "안전 Ytrion 전지" 간전지 팩의 교환은 수행되지 않을 것입니다. "안전 Ytrion 전지" 간전지 팩의 제거 후 어떠한 다른 방식으로 그것들을 변경하거나 대신에 전력 모듈에 다른 충전지 및 일반 건전지를 사용하는 것은 허용되지 않습니다. 전력 모듈은 Ytrion 전지 건전지 팩의 별도 폐기是为了 위해 한번 일렬 뿐이고 그렇지 않다면 제조업체의 보증은 무효가 될 것입니다.

일반적으로 건전지뿐만 아니라 특히 리튬 건전지, 축전지와 축전지 팩의 폐기是为了 위한 해당 규칙은 방전된 상태에 있고 기술적으로 올바른 방식에 의해 폐기되어야만 합니다는 것입니다. 방전되지 않았다면 학선이 볼 가능하다는 것이 확인되어야만 합니다. 이는 평기 전 접촉부분을 위해 비전도성 접착제 테이프를 붙이는 것으로 확인될 수 있습니다.

기본적으로, 축전지와 알칼리 건전지의 학선 가능성을 없애야 하며 따라서 그것들은 열릴 수 있고 어떤 방식으로든 인체에 들어갈 수 없으며 불에 던져질 수 없습니다.

## 15. 청소

청소를 위해 건조하고 보관하기가 없는 천을 사용하여 주십시오.

소금물을 손전등에 엎질렀다면 즉시 완전히 제거해야만 합니다.

"빠른 작동 스위치"의 선택 링이 더 이상 부드럽게 회전되지 않는다면 X21R.2로부터 분리되어야만 하며 링 밑의 링과 손전등 툴브 모두의 아래 부분은 먼지가 청소되어야만 합니다. 그렇게 하기 위해 손전등 헤드 부분을 전력 모듈로부터 분리합니다. 손전등 헤드 나사니 부분 위에 있는 걸정 고무 O-사형 링을 조심스럽게 분리합니다. 스위치 버튼을 이제 깊게 누르면 선택 링이 나사니 방향에 있는 스위치 버튼 위로 분리될 수 있습니다. 스위치 버튼 위로 그것의 포장을 포함한 작은 응수철이 든 볼이 있다는 것을 확인하여 주십시오.

양쪽 표면들은 이제 청소될 수 있고 부품들은 반대 순서로 다시 조립될 수 있습니다.

반사경은 손전등 헤드 부분에서 풀려지거나 예를 들어 먼지가 내부의 측면에 쌓일 경우, 아래의 선후책을 적용할 수 있습니다.

주변을 따라 12 개의 멍그들을 의해 표시되는 X21R.2 렌즈 헤드의 전면 링은 떨 수 있습니다. 청소를 위해 조여지거나 분리될 수 있는 반사경을 고정하는 풀라스틱 링이 내부에 있습니다. 필요하다면 건조하고 보관하거나가 있는 천으로 반사경을 청소할 수 있습니다. 그 후에, 반대 순서로 모든 것을 조립하여 주십시오.

## 16. 배송 범위

X21R.2는 아래의 액세서리들과 함께 하드케이스로 공급됩니다.

### 1 x 부동 충전 시스템 Pro

- 전원 플러그
- 연장 케이블이 있는 충전기 ( 입력: 100 V ~ 240 V / 50 Hz ~ 60 Hz)
- 케이블이 있는 충전기와 X21R.2 사이에 연결 부분으로써 청색 빛이 있는 자가 충전 소켓 (자기 충전기)
- 충전기 방수대 - 예를 들어 벽에 충전기 부품들을 고정시키기 위해 1 x 작동 설명서
- 1 x 전면무경 고무 덮개
- 1 x 뒷면무경 고무 덮개
- 1 x 휴대용 벨트

### 1 x 충전지

X21R.2를 위한 추가 액세서리가 이용 가능합니다 (예. 컬러 필터 등). 인터넷 홈페이지 [ledlenser.com](http://ledlenser.com)에서 이러한 추가적인 액세서리에 대한 정보를 얻을 수 있습니다.

## 17. 주의:

주어진 작은 부품이나 건전지를 삼키지 마십시오. 제품 혹은 그것의 부품들 (건전지 포함)은 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관되어야만 합니다.

안전과 허가 (CE)의 이유로 제품은 변경되거나 바뀌어서는 안됩니다. 제품은 주머니 손전등으로써 독점적으로 사용됩니다. X21R.2가 다른 목적으로 사용되거나 잘못 사용되면 손상될 수 있으며 위험한 자유 사용은 더 이상 보장되지 않습니다 (화재의 위험, 화선, 간접 등). 또한 제품이 잘못된 방법으로 사용되었다면 사람에 대한 피해 혹은 재산에 대한 손해에 대해 어떠한 책임도 없으며 제조업체의 보증도 무효가 됩니다.

X21R.2가 작동될 수 있는 온도 범위는 -20 °C에서 +50 °C ( 혹은 -4F°에서 122F°) 까지입니다. X21R.2는 극도의 온도, 강렬한 진동, 폭발성 대기 및 증기를 조건으로 하지 않습니다. 또한, 지속적으로 직사광선, 고습 및 습기에도 노출되는 것을 피해야만 합니다.

제품에 첨부된 서류에서 설명된 내용에 별여 변경, 수리와 유지는 개인 기술자에 의해서만 수행될 수 있습니다.

제품이 충전되고 올바르게 조여지고 달혀졌음에도 불구하고 정상적이 고 안전한 작동이 가능하지 않거나 제품이 손상되었음을 보여주는 경우, 작동 불가로 어거지며 더 이상 사용하지 마십시오. 이 경우, 보증 및 수리를 위해 대리점에 문의하십시오.

## 18. 안전 수칙

- 이 제품은 아이들의 장난감이 아닙니다.
- 삼킬 수 있는 작은 부품들이 있기 때문에 특히 5 살 미만의 어린이에게는 적합하지 않습니다.
- 제품은 시력의 시험 (예. 소위 동공검사)을 위해 사용되면 안됩니다.
- 사용 시, 얼의 출적 (예. 닭가슴에 의한)은 피해야만 합니다.
- 저소음이 제대로 작동하지 않는 경우, 우선 방전된 건전지 또는 축전지 때문인지 혹은 제대로 삽입되지 않은 아서인지를 확인해야만 합니다.
- 차량에서 사용하신다면 해당 법률 규정을 준수하여 주십시오.

부동 충전 시스템 PRO의 자기 충전 소켓에 영구 자석 때문에 이 부분은 예를 들어, 심장 박동기 및 자기 치장 매체로부터 안전한 거리에 있어야 합니다.

이 제품에 있어 주요 위협으로 제기되는 위험은 청색 빛 위험 (400nm에서 780nm)으로 알려진 광학적 방사입니다. 얼 위험 계수는 분명히 도달하지 않습니다.

보는 사람의 위험은 사용에 따라 혹은 제품을 어떻게 설정하였는가에 따라 달라집니다. 그러나, 노출 시간이 혐오 반응 환경을 넘지 않고 이 설정에서 있는 내용을 준수한다면 광학적 위험은 없습니다.

혐오 반응은 노출에 의해 축발되고 그것은 광선을 통한 위험으로부터 눈을 보호하기 위한 모든 자연 반응을 의미하는 것입니다. 여기에는 눈이나 머리의 움직임 (예: 외연)과 같은 특별한 의도적인 혐오 반응들이 포함됩니다.

제품을 사용할 때 빛에 직접적으로 비춰진 사람들은 혐오 반응에 대한 약물 치료, 약 혹은 질병의 결과로 쇠약해지거나 완전히 무력해질 수 있다는 것을 특별히 명시해야 합니다.

제품의 눈부심 효과 때문에 부적절한 사용은 일시적인 시야 장애 (생리적 눈부심) 및 창상들과 같은 가역 반응이 발생할 수 있거나 메스껍고 피곤한 감각 (생리적 눈부심)에 끌림이 편치 않은 기분을 축발할 수 있습니다. 끌림이 편치 않은 일시적인 기분의 강도 또는 가라앉을 때까지의 시간은 주로 눈부심 광원과 주변 지역 사이의 밝기 차이에 따라 달라집니다. 특히 감광성이 사람들은 이 제품을 사용하기 전에 의료 상담을 받아야 합니다.

원칙에 따라 보통 광고 광원이 눈부심 효과 때문에 높은 이차적인 위험 가능성을 가지고 있습니다. 다른 밝은 광원 (예: 자동차의 헤드라이트, 불편한 장애와 심지어 사고가 발생할 수 있습니다.

이 정보는 단일 제품의 사용에 적용됩니다. 같은 종류 또는 다른 종류의 조명을 함께 사용하는 경우, 광선의 세기가 증가할 수 있습니다.

사용자나 다른 사람들이 다른 빛 결합 기구들과 함께, 혹은 별도로 제품의 빛 근원을 오랜 시간 보거나 접촉하는 것은 원칙적으로 피해야만 합니다. 대신, 눈은 그런 경우 의도적으로 감고 머리를 빛으로부터 멀리 떨어야만 합니다.

공공 기관에 의한 제품의 사용이나 상업적 용도의 경우, 사용자는 사용의 각 경우에 해당하는 모든 적응 가능한 법과 규정을 알고 있어야만 합니다.

## 사용 시 중요 규칙:

- 사람의 눈에 직접적으로 빛을 비추지 마십시오.
- 사용자 혹은 다른 사람이 직접적으로 빛을 보게 해서는 안됩니다.
- 눈에 직접적으로 빛이 비춰진 경우, 눈을 의도적으로 감고 머리를 빛으로부터 멀리 떨어야만 합니다.
- 사용 설명서와 이 정보는 안전하게 보관되어야만 하며 제품과 함께 전달되어야만 합니다.
- 제품으로부터 방출되는 빛을 직접적으로 보지 마십시오.

この度はレッドレンサー製品をご購入いただき、まことにありがとうございます。この取扱説明書には、製品の機能・性能を最大限に活かすために必要な事項が含まれるほか、使用上の注意、安全上の注意に関する事項、適正な廃棄に関する事項が含まれています。本書を良くお読みになり正しくお使いください。また本書はなくさないように大切に保管し、製品を第三者に譲渡するときは、必ず一緒に渡してください。

本製品をご使用になる前に、専用バッテリーパック(Safety Ytrion Cell)の前後にいる絶縁シートをはがしてください。13項および14項では、ヘッドモジュールをパワーモジュールから取り外す方法、テール部をパワーモジュールのシャフトから取り外す方法が説明されています。これらの作業は最初にご使用になる前に、パワーモジュールの両側に添付されている絶縁フィルムをはがす際に必要になります。この絶縁フィルムは、輸送中に専用バッテリーパック(Safety Ytrion Cell)を保護する役割をしています。

絶縁フィルムをはがした後、最初にテール部を、(ねじ山にあわせて)回しながら、パワーモジュールに取り付けます。この時点でランプは点灯しません。次にヘッドモジュールを回しながら、パワーモジュールに取り付けます。

**型番・製品名**  
LED LENSER  
OPT-9421R レッドレンサーX21R.2

#### Version of the operating manual: 1.4

##### 1. バッテリーセット:

パワーモジュール【シャフト内に専用バッテリーパック (Safety Ytrion Cell) 内蔵】×1 ; これ以外の電池、電源を使用しないでください。

##### 2. スイッチのオンとオフ

ランプヘッド後のシャフト部にあるセレクションリングを回して、各種ライトプログラムと照射モードの切り替え(7項参照)をスムーズに行なうことができます。セレクションリング上には5種類のシンボルマークがラインナップされており、それぞれのシンボルマークにスイッチボタンをあわせることで、それぞれのセッティングで使い分けることができます。この機能を「ファーストアクションスイッチ」といいます。各種ライトプログラムと照射モードの切り替え方法については7項をご参照ください。

セレクションリングの(テール部を手前にして)最も左側にあるロックマーク(Ⓐ)にスイッチボタンのポジションを合わせると、スイッチが誤ってオンにならないようロックされます。その他のマークに合わせて、スイッチをオンにする各種照射モードで使用することができます。

スイッチボタンの操作は下記の3通りの操作方法があります。

###### a) クリック

スイッチボタンをプレッシャーポイントまで深く押す。スイッチが切り換る感触があり、カチッという小さな音がするところまで深く押す押し方。

###### b) タップ

スイッチボタンをクリックしない程度まで一瞬軽く押す。カチッとなる手前まで押すこと(いわゆる半押し)により、指を離したとき、スイッチが元のポジションにもどる感触のする押し方。

###### c) タッチ&ホールド

スイッチボタンをクリックしない程度まで軽く長く押す。カチッとなる手前までの状態で長い時間押すこと(いわゆる半押しでの長押し)。b)のタップと同様に指を離したとき、スイッチが元のポジションにもどる感触のする押し方。このタッチ&ホールドは7項および8項で説明される操作方法で必要な操作です。

上記のスイッチの押し方は、セレクションリングの溝にあるスイッチボタンの使用方法です。フラッシュライトテール部の(10項の)チャージングコンタクトのスイッチボタンではありません。

##### 3. フォーカス

本製品にはスムーズに照射角度を調節するスピードフォーカス機能が搭載されています。照射角度を調節するには片手で本体グリップ部分を握り、もう片方の手でリフレクターレンズの搭載されたランプヘッドを前後に動かして操作します。この操作により場面に応じて適切な照射角度に調整してご使用ください。

##### 4. スマートライトテクノロジー(SLT)

本製品にはスマートライトテクノロジー(SLT)が搭載されています。内蔵のマイクロコントローラによりビームの明るさや、各種ライトプログラム、照射モードを切り替えることができます。

ファーストアクションスイッチのセレクションリングとスイッチボタンによる操作で、様々な明るさ用途で使いこなすことができます。2種類のエナジーモード、4種類のライトプログラムが設定できて、各種照射モードでご使用になります。スイッチボタンの操作方法は2項に記述したとおり、3通りの操作方法があります。

##### 5. エナジーモード

「ノーマル出力モード」、「コンスタント出力モード」の2種類のエナジーモードから、電力消費特性(出力カーブ)を選択することができます。

1. ノーマル出力モード:一般的な懐中電灯と同様に徐々に出力を落として、長時間使用できます。
2. コンスタント出力モード:安定した出力を短時間連続使用することができます。一定レベルの明るさをキープすることが、点灯時間の長さより重視される場合で使います。

##### 6. エナジーモードの設定

エナジーモードの設定を行う前に、スイッチをオフにして、スイッチポジションを左から2番目(Ⓐ)に合わせてください。

次にスイッチを8回タップしてから1回クリックします。クリックしたあと一瞬パワーモードで点灯し、その後徐々に明るさが落ちていって消灯した場合、ノーマル出力モードで設定されます。

もし同じ操作でクリックしたあと一瞬パワーモードで点灯し、その後瞬時に消灯した場合、コンスタント出力モードで設定されます。

この設定操作を繰り返すとノーマル出力モードとコンスタント出力モードが交互に切り換ります。

どちらのエナジーモードに設定されているかを確認するには、上記設定動作を繰り返して確認してください。

##### 7. ライトプログラムと照射モード

2項で記述されているとおり、5種類のマークが入ったセレクションリングを回すことにより、ライトプログラムに関する5つの設定を行うことができます。スイッチボタンでそれぞれのライトプログラムを起動させることができます。5つのポジションマークは4つのライトプログラムまたはスイッチロック機能を表しています。この機能はセレクションリング内に装着された磁石の磁力により、本体内のマイクロコントローラーを操作しています。

###### 7.1 スイッチロック機能(Ⓐ)

(テール部を手前にして)左端にあるマークにスイッチボタンを合わせると、スイッチをオンにすることができないくなります。このスイッチロック機能は輸送中など、スイッチの操作動作をさせたくない場合にご使用いただけます。

###### 7.2 ライトプログラム:エコノミー(Ⓑ)

左から2番目にあるマークにスイッチボタンを合わせて、スイッチボタンをクリックすると、エコノミーモード点灯(明るさを落として点灯)させることができます。エコノミーモード点灯させながら、もう一度スイッチをタップするとフルパワーで点灯させることができます。

更にスイッチボタンをタップしていく度に、エコノミーモード点灯とパワーモード点灯を繰り返します。

スイッチボタンをクリックすると消灯します。またスイッチオフの状態でスイッチボタンをタップすると、タッチしている間点灯させることができます。モールス信号などにご使用いただくことができます。

###### 7.3 ライトプログラム:アクション(Ⓒ)

左から3番目にあるマークにスイッチボタンを合わせて、スイッチボタンをクリックまたはタップすると、すぐにパワーモード点灯(フルパワーで点灯)させることができます。

スイッチがオフの状態でスイッチボタンをタップし、モールス信号のようにご使用いただくこともできます。タッチ&ホールドを3秒以上続けると、ブーストモード点灯(130%を始めます)。

スイッチがオンになっている状態からスイッチボタンをタップすると、照射モードかパワーモード点灯と無段階ディマーで交互に切り替わります。無段階ディマーを使いたいときは、タップして無段階ディマーになったとき、そのまま半押し状態で長押し(タッチ&ホールド)し続けてください。そうするとゆっくりと明るさが変化ていき、最も暗くなつたときと最も明るくなつたときに、一瞬点滅します。

適度な明るさになったときに、タッチ&ホールドしていた指を離すと、その明るさで点灯し続けます。この明るさは無段階ディマーの初期の明るさとして設定されます。

スイッチをオフにしてからもこの設定は残るため、再度スイッチをオンにして無段階ディマーを起動させたときは、この明るさから始まります。

この明るさの設定は、ヘッドモジュールからパワーモジュールを取り外したときにはリセットされます。(リセット機能については9項をご参照ください)

スイッチがオフになっている状態から、もう一度スイッチボタンをクリックすると消灯します。

#### 7.4 ライトプログラム: シグナル(※)

左から 4 番目にあるマークにスイッチボタンを合わせて、スイッチボタンをクリックまたはタッチすると、すぐに SOS 点滅(3 回の短い点滅のあと、少し長めの点滅が 3 回、再び短い点滅が 3 回、この点滅動作が繰り返される)が始まります。

スイッチがオンになっている状態からスイッチボタンをタッチすると、ブリンク点滅(ピッチの遅い点滅)に切り替えます。もう一度スイッチボタンをタッチすると、シグナルブリンク点滅(2 回の点滅と短いインターバルの繰り返し)に切り替えます。さらにもう一度スイッチボタンをタッチすると SOS 点滅に切り替えます。

スイッチがオンになっている状態から、もう一度スイッチボタンをクリックすると消灯します。

#### 7.5 ライトプログラム: ディフェンス(※)

右端にあるマークにスイッチボタンを合わせると、ライトプログラムがディフェンスに設定されます。

スイッチボタンをクリックまたはタッチすると、ストロボ点滅が始まります。

スイッチがオンになっている状態から、もう一度スイッチをタッチすると照射モードがストロボ点滅とパワーモード点灯で交互に切り替えます。

スイッチがオンになっている状態から、もう一度スイッチボタンをクリックすると消灯します。

7.2 ~ 7.5 の 4 種類のライトプログラムはスイッチがオンの状態でも、セレクションリングを回すことにより切り替えることができます。

#### 8. エマージェンシーモード / 非常灯機能

本製品はエマージェンシーモードを起動すると、非常灯として使うことができます(非常灯機能)。正常灯として使う場合は、エマージェンシーモードを起動し、本体を充電セットに接続します(マグネットチャージャーのポジションインジケーターは、青く点灯します。(10 項参照))。エマージェンシーモードを起動した場合、充電セットが電源から外れたときに、自動的にフラッシュライトが点灯します。

非常時の避難経路に充電セットを設置すれば、停電により電力供給が停止した場合も、すぐにフラッシュライトが点灯するので暗闇の中で見つけやすく、即時に持ち出すことができます。またエマージェンシーモード起動時は、充電中にフラッシュライトを充電セットから取り外すだけで自動的に点灯します。したがって、フラッシュライトを手にとてすぐに点灯させる必要がある場合も、このエマージェンシーモードは有効です。

エマージェンシーモードの設定をするには、ファストアクションスイッチでライトプログラムをエコノミー(①)に合わせます。それからスイッチボタンを約 10 秒間タップ&ホールドすると、点滅をしたのち消灯します。このとき点滅の回数が 4 回だったら、エマージェンシーモードは起動します。もし点滅の回数が 2 回だったら、エマージェンシーモードは解除されます。この設定操作を繰り返すと、エマージェンシーモードの起動と解除が交互に切り替えます。

#### 9. リセット機能

ヘッドモジュールをパワーモジュールから取り外して、少したってから再び組み立てると、機能の設定がリセットされ、以下のような状態になります。

- エナジー・モードはノーマル出力モードに設定されます(6 項参照)
- エマージェンシーモードはリセットされます(8 項参照)
- 無段階ディマーは最も低い明るさに設定されます(7.3 項参照)

#### 10. 充電

パワーモジュールのシャフト内には専用バッテリーパック (Safety Ytrion Cell) が、電源として内蔵されています。

湿度の低い場所で充電を行ってください。

充電を開始するにあたって付属の延長ケーブル付 AC アダプター(入力 100V~240V/50Hz ~ 60Hz)にメインプラグを接続し、反対側から延びている延長ケーブルの先にマグネットチャージャーのプラグを接続してください。接続が完了し、メインプラグを家庭用コンセントに差し込むとマグネットチャージャーのポジションインジケーターが青く点灯します。次に本体テール部中心の充電コントラクト(接点)とマグネットチャージャーを接続します。本体が正しく接続されると、チャージングインジケーターは赤く点灯し(11 項参照)、充電が開始されます。ヘッドモジュールを取り外した状態でも充電できます。

チャージングインジケーターに関する詳細は 11 項をご参照ください。

注意—充電コントラクトが短絡を起こしていないことを確認してください。充電コントラクトに濡れたものや金属を接触させないでください。

マグネットチャージャーの充電ソケット部を、チャージングプラケット下方の円筒部に装着し、充電キットとして使用することができます。充電ソケットはチャージングプラケットの円筒部に挿入してから、反時計回りに少し回してロックすることができます。また反対回りに回してロックを解除することができます。

チャージングプラケットは木ネジ等(同梱されていません)で壁に固定することができます、マグネットチャージャーのポジションインジケーターが下方を青く照らします。

壁に固定する際は、しっかり固定できるよう壁の素材に適した木ネジ等で充分に(最低でも 4 力所)固定してください。

充電中はエマージェンシーモードを起動させておくことをおすすめします。

エマージェンシーモードを起動させてから充電すれば、停電したときにフラッシュライト本体が点灯し上方を照らします(8 項参照)。

フラッシュライト本体をチャージングプラケットに固定する場合、先ずフラッシュライトのテール部をプラケット下方の円筒部に挿入します。

次にプラケット上方にある 2 つのローラーの間に本体部を押し込み、ラバーストッパーで固定します。

#### 11. チャージングインジケーター

本体テール部の端から約 2cm のところにある狭いリング状の部分が、充電中に光の色で充電状態を表示します。

赤色点灯—充電中

緑色点灯—充電完了。満充電で本体操作可能な状態。通常バッテリーが空の状態から満充電まで充電するのに 2 ~ 3 時間かかります。

不点灯—充電セットに充分な電力が供給されていない、または充電コントラクト(接点)がマグネットチャージャーにしっかりと接続されていない可能性があります。

その場合マグネットチャージャーと充電コントラクトに、汚れや異物等がついているか確認してください。もし汚れや異物等がついていたら取り除いてください。また正しいポジション、角度で本体テール部とマグネットチャージャーを接続してください。もし適正な電力供給があるにも関わらず、チャージングインジケーターが点灯しない場合は、故障の可能性がありますので速やかに充電セットをコンセントから取り外し、取り扱い販売店またはジントス株式会社までお申し出ください。

#### 12. 360°パワーラインインジケーター

360°パワーラインインジケーターは、本体テール部中心の充電コントラクト(接点)の周りにサークル型に配置された 10 個の小さな青色灯で構成されています。

フラッシュライト使用中、充電残量の減少に合わせて青色灯の点灯数が減少していきます。充電残量がなくなる前に、最後の青色灯が赤色点灯に変わります。

充電コントラクト(接点)を押すと、青色灯の点灯数から以下の内容が推定できます。

#### 1.) 充電残量表示

スイッチをオフにした状態で、充電コントラクトを押すと内蔵充電池の充電残量が青色灯にて表示されます。満充電の場合、10 個の青色灯が全て点灯します。

#### 2.) 使用可能時間表示

スイッチをオンにした状態で充電コントラクトを押すと、使用中の照射モードの電力使用量に応じた残り使用可能時間を青色灯の数で表示します。

またこの残り使用可能時間表示は充電コントラクトを押さなくても、各ライトプログラム、各照射モードに設定した直後に一瞬表示されます。

#### 13. パワーモジュールの交換

充電残量が少なくなったときは、すぐに充電を行ってください。もしパワーモジュールに異常を感じた場合は、すぐに交換してください。パワーモジュールを交換するときは、最初に確実にイチップをオフの状態にして、ヘッドモジュールからパワーモジュールを回しながら取り外してください。

パワーモジュールの廃棄については、14 項をご参照ください。新しいパワーモジュールを回しながらヘッドモジュールにしっかりと取り付けてください。

#### 14. 充電池

パワーモジュールは、安全性を考慮して設計された専用バッテリーパック (Safety Ytrion Cell) とシャフトで構成されています。

交換用のパワーモジュールには、レッドレンジャーの純正品のみご使用ください。純正品以外の電源を使用すると本来の性能が発揮できないだけでなく、安全性が損なわれ大変危険です。

13 項の「パワーモジュールの交換」へヘッドモジュールから取り外された使い終わったパワーモジュールは、廃棄する前に内蔵の専用バッテリーパック (Safety Ytrion Cell) を取り外します。先ずチャージングインジケーターの部分からテール部を回して開けてください。テール部を開けた側からパワーモジュールをのぞくと、専用バッテリーパックの PCB(環境の接点)が見えます。パッテリーパックは、ねじ山に沿ってスレッドの刻まれた幅の狭いプラスチックのリングでシャフト内に固定されています。このプラスチックリングには 2ヶ所の溝(それぞれ 180° 反対側に位置しています)があり、この溝を使ってシャフト内側のねじ山に沿って回しながら取り外します。その際専用バッテリーパックが短絡を起こさないようご注意ください。

プラスチックリングを取り外すとバッテリーパックは簡単に取り出せます。バッテリーパックは国内法に基づき適正に廃棄してください。

パワーモジュールは専用バッテリーパック (Safety Ytrion Cell) の交換による再利用はできません。また使用済みの専用バッテリーパック (Safety Ytrion Cell)についても、他の機器による使用や充電を行わないでください。分別廃棄以外の目的で、パワーモジュールのシャフトからバッテリーパックを取り出すことは絶対にしないでください。取り出した場合、製造者の保証対象外となり製品保証は無効とさせていただきます。

一般的な電池の廃棄、特にリチウム電池や蓄電池およびバッテリーパックについては、使い切った残量がなくなった状態で廃棄してください。  
もし使い切っていない状態、完全に放電が終わっていない状態で廃棄する場合は、粘着テープで端子部分を覆い、短絡が起らないうことを確認してから廃棄します。  
また短絡を起こさせないだけでなく、外装の破損や人体内への侵入が起こらないよう配慮し、火中への投入はしないでください。

## 15. クリーニング

製品のクリーニングには、乾いた毛羽立たない布をご使用ください。もし塩水が本体に付着した場合は、即座に布で完全にふき取ってください。もし塩水でもセレクションリングがスムーズに回らない場合は、パワーモジュールをヘッドモジュールから取り外したあと、セレクションリングを取り外して内側に付着した汚れと、ヘッドモジュールの外側に付着している汚れを取り除いてください。セレクションリングを外すときには、注意しながらローリングを外し、次にスイッチボタンを深く押して、その上にセレクションリングを通してから外してください。そのさい、セレクションリングと本体と間のハネの役割をしている小さな金属製の部品が含まれていますので紛失しないようご注意ください。セレクションリングとヘッドモジュールのクリーニングが終了したら、再度組み立てをおしてください。

もしリフレクターレンズがランプヘッドの中でゆるくガタついていた場合、また例えばゴミなどの異物がランプヘッドの中に入ってしまった場合、以下のとおり処置してください。

ヘッド部先端から 1cm ぐらいまでの外周に 12 個の穴が刻まれている部分を、手で開けることができます。リフレクターレンズをクリーニングするときはキレイな布をご使用ください。クリーニングが終わったら、プラスチックリングでしっかりと固定し、ランプヘッドを回して閉めてください。

## 16. 同梱されている付属品

- X21R.2には以下の付属品が同梱されています。
- フローティングチャージシステム ProX1 セット
- メインプラグ
- 延長ケーブル付ACアダプター(入力100V-240V/50Hz~60Hz)
- マグネットチャージャー
- ケーブルとボジションインシケーター付。
- X21R.2とACアダプターを接続します。
- チャージングプラケット
- 充電器を壁などに固定します。
- 取扱説明書(本書)×1
- フロントラバーキャップ×1
- テールラバーキャップ×1
- ショルダーストラップ×1

## 17. 注意

本製品には小さな部品や電池などが含まれています。誤飲やその他の事故を防ぐため、お子様の手の届かない場所で保管してください。

安全性確保のため、本製品の改造や分解は行わないでください。  
本製品は懐中電灯としての使用目的に限定してご使用ください。もし他の目的でのご使用並びに間違ったご使用をされた場合、故障の原因になります。また危険なご使用(火に近づける、短絡、電気ショックを加えるなど)をされた場合は保証の対象外となりますので、予めご了承ください。人に危害を与える、または器物を損壊するなどの違法行為での使用に対しても、保証の対象外となります。

極度の低温および高温環境、激しい振動が加わる環境、爆発の可能性がある環境、溶剤を使用しているまたは溶剤が気化している環境での使用には対応していません。また直射日光が当たる場所、多湿な場所、水気の多い場所での長時間の使用、保管は避けてください。

交換・修理・メンテナンスについては、専門の技術者のみが行います。ジェントス株式会社 物流センター 修理係までお申し付けください。

(同梱の保証とアフターサービスをご参照ください)

内蔵充電池に充分充電がされていること、各部分がしっかりと装着されていることを確認したにもかかわらず、正常かつ安全な操作ができない、または壊れているように見受けられる場合は、故障している可能性があります。そのときは、すぐに使用を中止し販売店またはジェントス株式会社へお申し出ください。

## 18. 安全上の注意

- ・本製品は子供向け玩具ではありません。誤飲の危険性がある小さな部品も含まれていますので、5歳以下の子供によることで使用をお控えください。
- ・本製品を眼球の検査(瞳孔の確認など)に使用しないでください。
- ・本製品をご使用になる場合、放熱の妨げになるので本体を布やテープなどで覆うようなご使用方法は避けください。
- ・本製品が正常に機能しない場合、電池の残量が残っているか、正しく装着されているかを確認してください。
- ・道筋上でご使用になる場合は、国内の関連する法律および条令に従ってご使用ください。
- ・セレクションリングや、マグネットチャージャーには永久磁石が内蔵されています。心臓のベースメーカーや磁気媒体には近づけないでください。

本製品から放射される可視光の波長は、青色光網膜障害を引き起こす危険性のある波長です(400nm ~ 780nm)。

本製品の使用時間や使用方法により網膜障害を引き起こす危険性があります。ただし、まぶしさに対する嫌悪感から起こる(目をつぶるなどの)生理的拒否反応を行なうまでの間に限った使用、またはこの取扱説明書で説明している注意事項を守った範囲での使用においてはその危険性はありません。

生理的拒否反応は、危険な光線から目を守るために人間が本来持つ自然な反応です。この生理的拒否反応には、別の方向に頭を向けて光線から逃れるような意識的な反応も含まれます。

本製品をご使用になる上で特に重要なのは、光線を直接受けられた人の生理的拒否反応が薬の服用や病気などにより弱っている、または完全ではない可能性があることを留意しておくことです。

また本製品の不適切な使用により、一時的な視力低下、残像、体調不良、不快感、疲れなどをまぬく恐れがあります。一時的な視力低下の程度、またそれがおさまるまでの時間は、照射光の明るさと周囲の明るさとの差により異なります。視神経に疾患をお持ちの方は、本製品をご使用になる前に専門医にご相談されることをおおすすめいたします。

強すぎる光線がもたらす二次的な危険性として、一時的な視力低下、残像、体調不良により、場面によっては事故を引き起こす可能性があげられます。

本製品だけでなく多数の光源が存在するような場所では、光源から照射される光度が高くなります。そういった場所で、視力に危険性を感じた場合は、ゆっくりと目を閉じて光線から逃れて、適度に目を休めてください。

本製品を業務上ご使用になる場合、公共の場でご使用になる場合は、関連する遵守すべき国内法、条例に従い正しくご使用ください。

## 重要

- ・光を直接目に当てないでください。
- ・光源を直視しないでください。
- ・光が直接目に当たった場合は、ゆっくりと目を閉じて光線から逃れてください。
- ・取扱説明書は大切に保管し、製品を譲渡するときは取扱説明書も一緒に渡してください。

我们很高兴您购买我们的产品之一。

本说明书是为了帮助您熟悉您的新产品。使用产品前必须仔细阅读所有伴随产品的文件。请妥善保存此文件，如果产品被转交给第三方，此文件必须一同移交。这将确保用户充分了解产品 / 利用产品的所有功能并避免产生问题。

首先，要遵守警告和安全指示并且正确处理包装材料。

在第 13 点和第 14 点有关于如何扭开分离手电筒头部与电源模块、手电筒管件后盖的说明。在首次使用前必须扭开电筒头部及后盖，以便两张绝缘片（每边一张）可以被移除及处置。这两张绝缘片是为了保护“安全 Ytrion 电池”电池包的运输。去掉绝缘片后，安装手电筒时请确保不要按动开关按钮。首先，把后盖装到管件上拧好—否则手电筒可能不发光。然后把电源模块（包括后盖与管件部分）安装到手电筒头部。

产品

LED LENSER

9421-R Led Lenser X21.R

操作说明书版本 : 1.4

### 1. 电池组

1x 电源模块（管件包括“安全 Ytrion 电池”电池包）；不允许使用其它电池或蓄电池。

### 2. 开和关

在 X21.R.2 头部的下方，有一个“快速功能开关”选择环，开关位于选择环槽内。“快速功能开关”指的是产品可以用这个开关系统迅速选择和使用不同的发光模式及功能（见第 7 点）。旋转“快速功能开关”选择环可以调整开关按钮在槽内的位置。通过调整它的位置，使产品可以转换到 5 个不同的设置，这些位置表示不同的发光模式。当开关按钮位于最左端，选择环上是一个锁定标志（锁定功能），X21.R.2 被保护以防止意外启动。在其它位置，X21.R.2 可被启动并使用不同的发光功能。

有三种方法启动开关按钮：

#### a) 锁定

开关按钮被按压超过压力点，即深至开关卡入到位被锁定，可以听见一个小小的“咔嚓”声音。

#### b) 点动

开关按钮被短暂按压，按压深度不如 a)。开关没有被锁定，没有“咔嚓”声，松开时开关仍在开始位置。

#### c) 长时点动

开关按钮像 b) 一样被轻轻按压，但停留时间较长。

不像 a) 那样被深度按压，开关没有被锁定，没有“咔嚓”声，松开时开关仍在开始位置。

长时点动可以实现不同的设置（见第 7 点与第 8 点）。

以上描述是用于 X21.R.2 手电筒前部“快速功能开关”的开关按钮。应与位于电筒末端两个同心充电接触器（第 10 点）区分开来。

### 3. 调焦

在“快速调焦”的帮助下，X21.R.2 的焦距可以被迅速调节。一只手稳稳地握住手电筒带格子纹的中部，另一只手推动带反光杯的手电筒头部向前或向后即可达到调焦的目的。执行这个操作，你可以调整光束持续变化来满足你的需要。

### 4. 智能光技术 (SLT)

配有 SLT (Smart Light Technology) 技术的 X21.R.2 通过微机控制芯片来操控 LED 的发光及使用不同的发光模式及功能。单个按钮及“快速功能开关”选择环的配合使用，可以把界面设计得简单、友好。手电筒可以提供给用户多种发光强度和多种发光方式。手电筒有两种电流模式，四种发光模式及多种发光功能。手电筒头部的开关可以控制手电筒的开与关及选择多种发光功能。开关的三种使用方法请见上述第 2 点。

最基本的应用是由内置温度控制装置来对 X21.R.2 的亮度进行监测。

### 5. 电流模式

电流模式的选择表示选定电池的放电方式。

5.1 省电模式：此模式下的手电筒光输出是由集成的智能光技术 (SLT) 控制。亮度与手电筒在正常使用时的实际条件相吻合，因此，工作时间比较长。

5.2 恒流模式：此模式允许所有的发光功能在连续使用中带有或多或少的持续光亮度输出。建议在高亮度水平比长工作时间重要时选用此模式。

### 6. 电流模式的转换

请在转换电流模式之前关闭手电筒。开关按钮必须位于“快速功能开关”的第二个位置。轻轻点动开关按钮连续 8 次，接着执行锁定开关操作，手电筒会从强光逐渐暗下去直到熄灭，表示 X21.R.2 已进入节能模式。但是如果手电筒保持强光约 2 秒钟后突然熄灭，表示 X21.R.2 已进入恒流模式。

执行此操作，你可以实现两种模式之间的转换。在不确定 X21.R.2 处于哪种电流模式的情况下，只有通过执行此操作才能知道它的电流模式。

如果 X21.R.2 没有处于你想要的电流模式，请再次执行此操作。

### 7. 发光模式与功能

如第 2 点所述，旋转手电筒头部下面的黑色选择环（带有 5 个标志），你可以用开关按钮在这 5 个不同的位置中选择及启动发光模式与功能。

这 5 个位置代表着不同的发光模式或锁定功能。由于使用嵌于“快速功能开关”选择环里的固定磁铁，选择环在手电筒上滑动时，使手电筒内的微机控制芯片感应到无接触式的功能选择。（请看第一页图 5）

#### 7.1 锁定功能

当开关按钮位于选择环最左边的位置（选择环向右旋转到尽头位置），无论是有意的还是无意的，X21.R.2 都不能够被按亮。因此，锁定功能方便 X21.R.2 的运输。并且，也适用于 X21.R.2 不可以 / 不应该被按亮的情况，即使是无意的。

#### 7.2 弱光模式

如果开关按钮处于“快速功能开关”选择环的第二个位置，锁定开关可以使弱光功能。点动开关可以转换到强光功能。再次点动，可以在弱光与强光之间转换。按下锁定开关，手电筒熄灭。当 X21.R.2 熄灭，点动开关可以发送弱光的各种长度的摩尔斯密码信号。

#### 7.3 运作模式，增强模式

如果开关按钮处于“快速功能开关”选择环的第三个位置，锁定或点动开关，可以使用强光功能（全亮）。若点动时间超过 3S 并保持点动，将进入增强模式（为强光的 130%）。和弱光功能一样，这里可以点动开关来发送摩尔斯信号，但这次是强光信号。锁定开关可直接进入强光功能。点动开关，可以实现强光功能与调光功能的转换。

点动开关进入调光功能时，如果开关按钮仍被长时间按压（长时点动），从弱光开始。若从强光开始，超过 3S 会进入增强模式），X21.R.2 亮度开始在弱光与强光之间慢慢地转换。当达到最高亮度或最低亮度时，电筒会闪一下。

X21.R.2 将保持松开瞬间的亮度。当 X21.R.2 被关闭时，调光功能下设定的亮度水平将保持。当电源模块（管件包括“安全 Ytrion 电池”电池包）从手电筒头部脱离时（见第 9 点的重新设定功能），调光功能下设定的亮度失效。当然，如果如上面所述使用者特地改变时，它也跟着改变。

再次锁定开关，手电筒熄灭。

#### 7.4 信号模式

如果开关按钮处于“快速功能开关选择环的第四个位置，锁定或点动开关，可以立即应用 SOS 功能（3 次短闪 3 次长闪闪循环）。

在一个开关锁定操作之后，开关被点动，可以启动闪动功能（持续慢闪）再每次点动开关，可以实现信号闪动功能（短时双闪）

再次锁定开关，手电筒熄灭。

#### 7.5 防御模式

防御模式是位于选择环的最后一个位置，把选择环旋转到左边的尽头即可实现。

锁定开关直接进入频闪功能。点动开关，可以实现频闪功能与强光功能的转换。

再次锁定开关，手电筒熄灭。

发光功能是循环的，如发光模式 2, 3 和 4。以发光模式 5 为例，强光功能再次锁定点动开关可得到防御功能。因此，不停点动按压不会使手电筒熄灭，它会在所选的发光功能间持续循环着。

当 X21.R.2 处于任一发光功能（无论在模式 2, 3, 4 或 5）时，它会随着 4 种发光模式的转换（随着旋转“快速功能开关”选择环的改变）而改变发光功能，与其在相同模式下直接锁定开关时的发光功能一致（如转到信号模式时发光功能为 SOS 功能）。

#### 8. 应急模式 / 应急发光功能

当应急模式被启动，X21.R.2 有应急发光功能。此模式必须被激活，并且 X21.R.2 正在充电状态（充电器上的灯显示为蓝色，见第 10 点）才能实现应急发光功能。在这种情况下，在停电的时候手电筒会自动发光。如果处于有利的位置，在应急情况下，发光的 X21.R.2 能够方便快捷地为人们找到一个逃生路线，或可迅速被找到并被携带。如果这个功能被激活，即使充电过程被中断 X21.R.2 也会自动发光。因此，此功能也可以使用 X21.R.2 立即投入使用。

设置应急模式，设置“快速功能开关”至运作模式（第二三档位置），长时按压开关约 10 秒。X21.R.2 发光 10 秒然后闪动，再熄灭。当它闪动 4 次，应急模式被激活；如果它闪动两次，应急模式禁用。如果这个程序被重新操作，通过相应的闪动信号，可以实现模式设置在激活与禁用之间切换。

#### 9. 重新设定功能

如果电源模块（管件包括“安全 Ytrion 电池”电池包）完全脱离手电筒头部，然后两部分再重新连接，你必须“重新设定”X21.R.2。你可以重新设定一些功能。

电流模式，节能模式被激活（见第 6 点）

应急模式（见第 8 点）被激活

调光模式（见第 7.2 点）被设置到最低的光亮度

#### 10. 充电

电源模块（管件不包括手电筒头部）包含“安全 Ytrion 电池”电池包，即蓄电池。只在干燥的地方充电 X21.R.2。

充电时，把主线的一端连接到随附的充电器（输入 100V 至 240V / 50Hz 至 60Hz）另一端连接电源插座。然后把充电器的延伸线与磁性充电座线连接，磁性充电座蓝色显示灯开始发光。你现在可以连接位于 X21.R.2 末端的同心充电接触器到磁性充电座上。当手电筒被正确连接，充电显示灯呈红色（见第 11 点）并开始充电。电源模块（管件包含“安全 Ytrion 电池”电池包）可单独被充电。

见以下部分关于充电显示的标题（见第 11 点），以获得更多的信息。

注意 - 请确保充电接触器没有短路。充电接触器不能与潮湿或金属物体接触。

磁性充电座也可以被插入充电架的圆筒状部分，它是随附装置的一部分。然后沿逆时针方向旋转几次像锁销一样锁定。解除锁定请反方向旋转。充电架可以用钉子（不在配送范围）按手电筒磁性充电座的蓝色显示灯向下的方式安装在墙上，例如，发光向下。请根据墙的材料而定，使用足够数量（最少 4 颗）及合适的钉子。这个方向描述自身建议在一且停电时，你希望 X21R.2 向上发光可以使应急模式 / 应急发光功能（见第 8 点）。在充电架的另一端，X21R.2 可以随着两个橡胶滚轮进入到充电架里，并被位于滚轮轴上的橡胶垫长久地固定住。后一描述建议避免 X21R.2 遭受到猛然力度的影响。在这种情况下，X21R.2 可以被放置在车内长期固定的充电架上。使用汽车充电器（连接（需额外购买），X21R.2 也可以用车内点烟插槽充电。这些配件自动与各自的输入电压（13.5V 12V 至 24V）匹配。若汽车发动机在未启动且电压低于 13.0V 时，充电座无电压输出，此时不能通过汽车电源对电筒充电，这是因为保证汽车电池的电压不会过低导致不能启动发动机的问题。

#### 11 充电显示

在距离 X21R.2 管件末端大概 2cm 处，有一个显示圈，它在充电的过程中，通过不同的颜色来显示电池的充电状态。

红色（持续发光）：充电进行中

绿色（持续发光）：充电完成，X21R.2 电池充满电可以被使用。充满一个空的 X21R.2 电池总共需要 2 至 3 小时。

不发光 - 原因可能是浮充充电系统没有得到充足的电量。但也有可能是接触松动。因此，检查是否有关（磁性）物体或污垢在 X21R.2 末端的充电接触器与磁性充电座之间妨碍它们接触。如果有，请清除。也请纠正 X21R.2 在充电座里的位置或角度。如果在有足够电量供应的情况下，充电显示圈不亮，请立即拔开 X21R.2 正在使用的充电器或汽车充电器并与你的经销商联系。

#### 12.360°电量显示灯

360°电量显示灯由 10 个发蓝光的元件组成，围绕着 X21R.2 管件末端的两个同心充电接触器放置。在使用过程中，发蓝光的元件数量在电源模块电量空之前逐渐减少，最后一个元件发红色光。

根据充电接触器被按压的时间，从元件发光的数量可以决定如下：

#### 1) 电池状态显示

如果在 X21R.2 熄灭的状态下按压充电接触器，元件会提供电池状态显示。例如，10 个元件全部发蓝光，表示 X21R.2 充满了电。

#### 2) 操作时间显示

如果在 X21R.2 发光的状态下按压充电接触器，发光元件的数量表示在当前发光模式下电量还可以持续多久。

当你通过锁定或点动开关来选择发光功能时，即使未按压同心充电接触器，X21R.2 也简短地显示这一信息。

#### 13. 充电电源模块

请及时对可充锂电池充电。如果电源模块表现异常，请充电。单独对电源模块充电时，请先关闭手电筒，并且扭开“快速功能开关”后面的部件。手电筒头部与电源模块（管件包括“安全 Ytrion 电池”电池包）因此分离。使用过的电源模块的处置，请见第 14 点。

把一个新的电源模块扭进手电筒头部直到扭紧。由于这个先进的新接触系统和在手电筒管件与“安全 Ytrion 电池”电池包（电源模块）之间的固定接触，使电池极性反装不可能发生。

#### 14. 可充电电池 / 蓄电池

只有经过检验的由“安全 Ytrion 电池”电池包及管件组成的 LED LENSER 电源模块可以使用在这个手电筒上。电源模块的开发，以确保最高的安全水平和效益。

如果你已经把使用过的电源模块从手电筒头部分离如第 13 点描述，请扭开管件后盖补充显示的部分。你也可以从管件的另一端看到“安全 Ytrion 电池”电池包的线路板。线路板被一个带螺牙的塑料圈固定在管件的这一端。从管件里取出“安全 Ytrion 电池”电池包，请扭开塑料圈。利用塑料圈上呈 180°分布的两个槽位可以扭开塑料圈，但要确保不要引起“安全 Ytrion 电池”电池包接触器的短路。“安全 Ytrion 电池”电池包现在可以轻易取出来并且按照国家法律规定处置。管件可以作为家庭垃圾处理。

与电源模块（管件带有“安全 Ytrion 电池”电池包）相反，电源模块里的“安全 Ytrion 电池”电池包替换品可能不会被配套出货。在取出“安全 Ytrion 电池”电池包后不允许以任何方式对其进行充电，或使用蓄电池或其他电池放在电源模块里充电。电源模块只可以被打开一次，只为了分开处置 Ytrion 电池包和管件。否则，制造商的保修将变无效。

总的来说，电池的处置也与锂电池、蓄电池及蓄电池组一样，通用的规则是它们只可以在已放完电状态以及严格按照法律规定的正确方式被处置。如果电池还没放完电，在处理之前，请用不导电胶带粘住接触面，必须确保没有短路的可能。

#### 15. 清洁

请用一条干的无绒清洁布来清洁本产品。

如果产品进了盐水，必须马上用这样的清洁布来全部去除。

如果“快速功能开关”选择环旋转不再顺畅，必须把它从 X21R.2 上分离以便清洁底下及手电筒管件。扭开手电筒头部和电源模块，小心地取出位于手电筒头部螺牙的黑色橡胶圈。当开关按钮正被深深地按压，选择环可以越过开关按钮往螺牙的方向取出来。请确保位于开关按钮上方的小弹力球及它的套管不要丢失。

两个表面都被清洁好后，现在可以再次按相反顺序把这些部件组装起来。

如果手电筒头部的反光杯脏，或者灰尘沉积在反光杯里面，你可以应用以下补救措施。

X21R.2 手电筒头部最前端带有 12 个装饰孔的圈可以被扭开。有一个塑料环把反光杯固定在里面，塑料环可以被扭紧或扭开来清洁。你可以用一条干的无绒清洁布来清洁反光杯。随后，按相反顺序把这些部件组装起来。

#### 16. 配送范围

X21R.2 与下列配件一起装在一个硬箱子里面：

- 1x 浮动充电系统 PRO
- 主插线
- 带延展线的充电器（输入：100V 至 240V / 50Hz 至 60Hz）
- 磁性充电座（磁性充电器），带线及蓝色指示灯，在充电器与 X21R.2 之间充当接触角色
- 充电架 - 用于充电配件的固定，如固定在墙上
- 1x 操作手册
- 1x 前盖橡胶套
- 1x 后盖橡胶套
- 1x 吊带
- 1x 充电电池

X21R.2 另外的配件正在被设计中（如滤光片等）

你可以在我们的网页上得到这些另外的配件及上述配送装备的信息 ledlenser.com

#### 17. 警告：

不要吞咽任何本产品含有小部件或电池。产品或部件（包括电池）因此必须被存放于儿童接触不到的地方。

出于安全和审批（CE）的目的，禁止改装及 / 或改变产品。产品只能作为手电筒使用。如果 X21R.2 手电筒被用于任何其它的目的，或使用不当，它可能被损坏及/或氧化利用不再被保证（火警、短路、电击等）。对人身伤害或财产损坏将没有任何责任，并且制造商的保修将变无效。

X21R.2 手电筒工作的温度范围是 -20°C 至 +50°C（或 -4°F 至 122°F）。要确保 X21R.2 没有被用于极端的温度、剧烈的震动、爆炸性气体、腐蚀性和 / 或潮湿环境。也必须避免持续曝露于太阳底下、高湿度和 / 或水气中。

改变、修理和维护以上产品的随附文件所述，仅由专业的技术人员执行。一旦产品在充满电并正确扭紧的状态下无法正常工作或损坏，必须停止使用。这种情况下，请联系你的经销商作维修。

#### 18. 安全指引

本产品不是儿童玩具。

因为含有可吞咽的小部件，不适合 5 岁以下的人员使用。

本产品不可以用于眼睛检查（如所谓的瞳孔检查）。

在使用时，热量积聚，必须避免覆盖产品。

如果产品不正常工作，第一件事是检查是否因为电池没电或因为管件和手电筒头部互相没有充分扭紧。在道路上使用，请遵循各地的法律规定。

由于在快速功能开关选择环里或浮动充电系统 PRO 的磁性充电座里装有永久性磁铁，这两个部分必须对一些器具保持一定的安全距离，如心脏起搏器或磁性存储媒体。

在本产品上构成主要威胁的危险是通过光辐射产生的蓝光危险（400 nm 到 500 nm）。热危险的开始值没有清晰定义。

观看者的风险取决于使用或产品如何安装。然而，只要厌恶反应限制暴露时间及只要遵循本手册内的说明进行操作，就没有光学危险。

厌恶反应由暴露引起并且它表示所有保护眼睛免除光辐射损害的自然反应。这包括自觉厌恶反应如眼睛或头部活动（如转向）。

使用本产品特别重要的是要记住，厌恶反应的人受光线指向，他们的厌恶反应可能减弱或暂停，就像药物治疗、毒品或疾病的后果。

因为产品的致盲效果，不正当的使用可能会导致可逆的效果，如临时的视觉障碍（生物性致盲）或影像残留或触发恶心不适的感觉和疲倦（生理性致盲）。临时不适的感觉的强度或时间直到它消退，主要取决于致盲光源及周边地区之间的亮度差别。感光的人在使用本产品之前尤其应咨询医生。

作为一个原则问题，规则是高强度光源由于其致盲效果会具有二次伤害的潜在危险。就像看着其它明亮的光源（如汽车前灯），临时被限制的视觉障碍和影像残留可能导致疼痛、不便、损伤甚至事故，视情况而定。使用单个产品的信息应用。如果更多同样类型或不同型号的发光产品同时使用，光辐射的强度可能会增加。

每一个长时间注视 / 眼睛接触本产品辐射源的用户或其他人，带或不带其它的光束设备，都是要作为原则问题应该避免的。

在商业用途或由公共部门使用的情况下，用户必须遵守所有相应的个人使用场景相关的法律和法规的指示。

#### 实施的重要规则

人的眼睛不要直视手电筒的光。

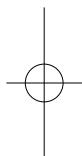
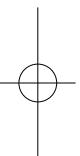
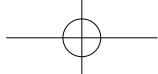
用户或其他人不要直视手电筒的光。

万一光辐射击中眼睛，眼睛必须立即闭紧，转动头部远离光束。

指导手册及此信息必须被安全存放，必须与产品同在。

禁止直视由本产品发生的光。

CN



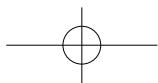
Hersteller - Manufactured by

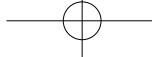
**ZWEIBRÜDER® OPTOELECTRONICS GMBH & CO. KG**

Kronenstr. 5-7 • 42699 Solingen • Germany

Tel. +49 (0)212/5948-0 • Fax +49 (0)212/5948-200

[info@zweibrueder.com](mailto:info@zweibrueder.com) • [www.zweibrueder.com](http://www.zweibrueder.com)





# LED LENSER® X21R.2

