

# PETZL



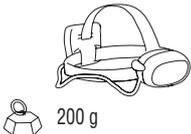
## DUO LED 14 E72AC

## DUO LED 14 E72P

INDIVIDUAL FUNCTIONING TEST  
3 YEAR GUARANTEE



-5 m  
water proof  
IPX8

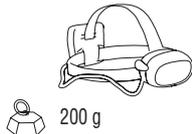


200 g



+ 180 g

= 380 g

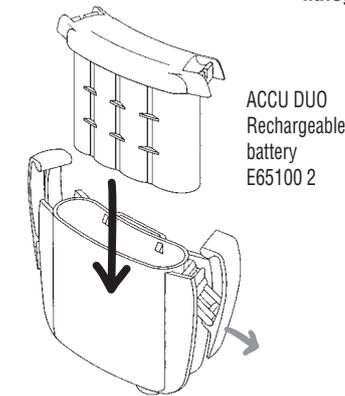
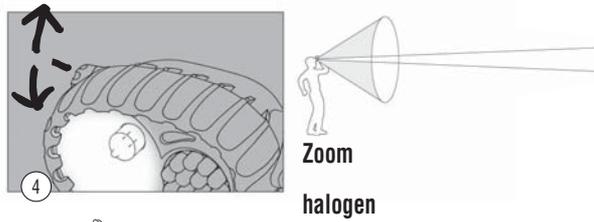
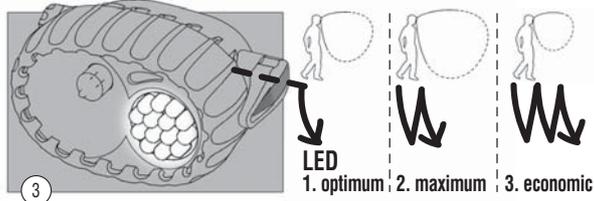
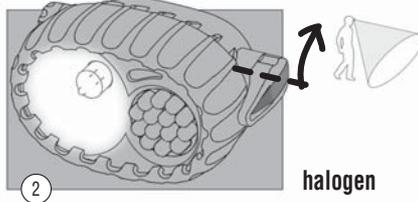
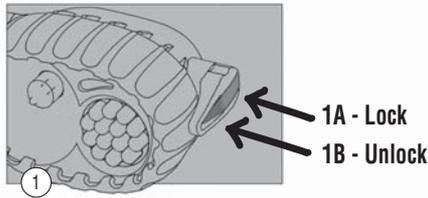


200 g

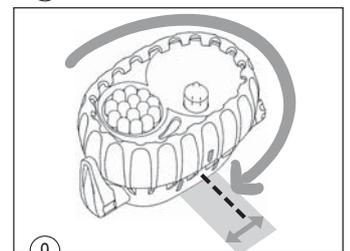
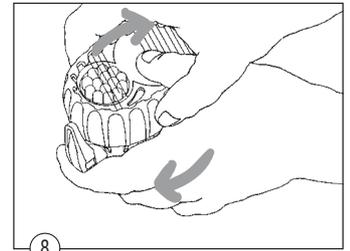
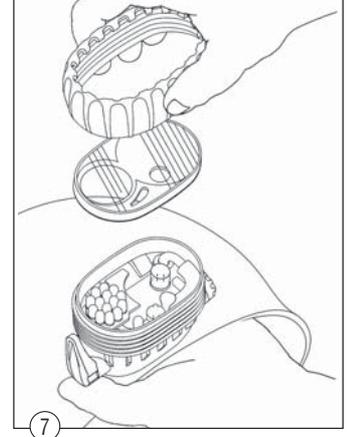
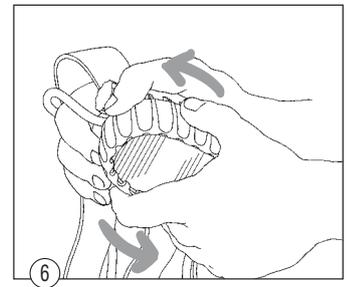


+ 100 g

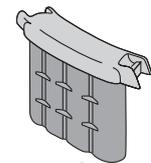
= 300 g



5



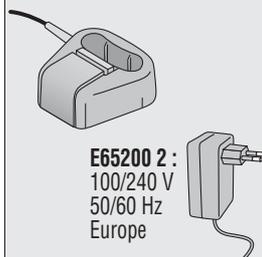
(EN) DUO rechargeable battery 2700 mAh  
(FR) Accumulateur DUO 2700 mAh  
(DE) DUO Aufladbare Batterie 2700 mAh  
(IT) Accumatore DUO 2700 mAh  
(ES) Acumulator DUO 2700 mAh



E65100 2

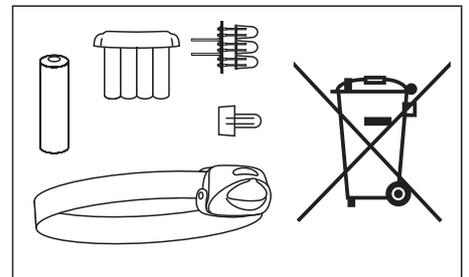
(EN) Time for complete recharge  
(FR) Durée de la recharge complète  
(DE) Zeit für vollständiges Aufladen  
(IT) Durata della ricarica completa  
(ES) Duración de la carga completa

E65100 2  
Ni-MH  
2700 mAh

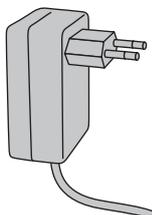


3 h 30

(GB) Protecting the environment  
(FR) Protection de l'environnement  
(DE) Umweltschutz  
(IT) Protezione dell'ambiente  
(ES) Protección del medio ambiente



(EN) DUO mains charger  
(FR) Chargeur secteur DUO  
(DE) DUO Netzladegerät  
(IT) DUO caricatore rete  
(ES) DUO cargador red



E65200 2  
Europe : 100/240 V-  
50/60 Hz  
CE

PETZL  
ISO 9001

PETZL  
ZI Cidex 105A  
38920 Crolles - France  
Copyright PETZL

(.pdf) [www.petzl.com](http://www.petzl.com)

E725030D (110108)

(EN) Brightness  
(FR) Quantité de lumière  
(DE) Lichtmenge  
(IT) Quantità di luce  
(ES) Flujo luminoso

67 Lumens (14 Leds - maximum)

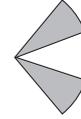
## 14 LED

(EN) Wide beam  
(FR) Faisceau large  
(DE) Breiter Lichtkegel  
(IT) Fascio ampio  
(ES) Haz luminoso amplio



## Halogène 6V

(EN) Focused beam  
(FR) Faisceau focalisé  
(DE) Fokussierter Lichtkegel  
(IT) Fascio focalizzato  
(ES) Haz luminoso focalizado



### ACCU DUO PETZL E65100 2 Test 20°C

(EN) Battery life  
(FR) Autonomie  
(DE) Leuchtdauer  
(IT) Autonomia  
(ES) Autonomía

maximum 33 h      optimum 40 h      economic 96 h

(EN) Battery life  
(FR) Autonomie  
(DE) Leuchtdauer  
(IT) Autonomia  
(ES) Autonomía

5 h 30

(EN) Distance  
(FR) Distance  
(DE) Leuchtweite  
(IT) Distanza  
(ES) Distancia

	maximum	optimum	economic
time = 0 h	34 m → 5 h	26 m → 17 h	15 m → 70 h
time = 0 h 30	34 m	26 m	15 m
time = 10 h	9 m	26 m	15 m

(EN) Distance  
(FR) Distance  
(DE) Leuchtweite  
(IT) Distanza  
(ES) Distancia

time = 0 h	100 m
time = 0 h 30	75 m
time = 10 h	0 m

### Alcaline batteries Test 20°C

(EN) Battery life  
(FR) Autonomie  
(DE) Leuchtdauer  
(IT) Autonomia  
(ES) Autonomía

maximum 110 h      optimum 148 h      economic 183 h

(EN) Battery life  
(FR) Autonomie  
(DE) Leuchtdauer  
(IT) Autonomia  
(ES) Autonomía

4 h

(EN) Distance  
(FR) Distance  
(DE) Leuchtweite  
(IT) Distanza  
(ES) Distancia

	maximum	optimum	economic
time = 0 h	34 m → 3 h 30	26 m → 10 h	15 m → 63 h
time = 0 h 30	34 m	26 m	15 m
time = 10 h	9 m	26 m	15 m

(EN) Distance  
(FR) Distance  
(DE) Leuchtweite  
(IT) Distanza  
(ES) Distancia

time = 0 h	100 m
time = 0 h 30	70 m
time = 10 h	0 m

#### (EN) LIGHTING PERFORMANCE

Petzl has developed a precise method for determining lighting distance, duration, and output. This allows a direct comparison of performance between different lamps.

For detailed information, go to [www.petzl.com](http://www.petzl.com)

#### Lighting distance

Petzl based all measurements around a value of 0.25 lux, which is comparable to the light of a full moon on a clear night.

To better represent the lighting curve as a function of energy discharge, the lighting distance is measured at:

- Time 0: lamp at maximum capacity
- Time 0h30: common interval of use
- Time 10h: usage over one night
- Time 30h: usage over three nights

**Particular case: regulated lamps = constant lighting level.**

In the distance table, a specific pictogram indicates the lighting distance and the time during which this distance is maintained.

#### Light duration

Petzl stops measuring the duration when the light output falls below 0.25 lux at a distance of 2 m, because we consider the lamp to be unusable below this level.

#### Light output: lumen (luminous flux)

The measure of luminous flux indicates the total quantity of light emitted in all directions. This measurement is complementary to the lighting distance. In effect, different lighting sources can shine the same distance with different intensities.

#### (FR) PERFORMANCES D'ÉCLAIRAGE

La société Petzl a élaboré une méthode de mesure rigoureuse et précise pour déterminer les distances, la durée d'éclairage et la quantité de lumière. Les performances des lampes peuvent être comparées directement.

Pour une information détaillée, visitez le site [www.petzl.com](http://www.petzl.com)

#### Distance d'éclairage

Petzl réalise toutes les mesures à 0,25 lux. Cette valeur équivaut à la clarté d'une nuit de pleine lune.

Pour mieux représenter la courbe de l'éclairage en fonction de la décharge d'énergie, la distance est mesurée à :

- Temps 0: capacité maximum de la lampe.
- Temps 0h30: usage courant.
- Temps 10h: usage continu pendant une nuit.
- Temps 30h: usage continu pendant trois nuits.

**Cas particulier: lampes régulées = niveau de lumière constant.**

Dans le tableau distance, un picto spécifique indique la distance et le temps pendant lequel cette distance est maintenue.

#### Autonomie (durée d'éclairage)

Petzl arrête la mesure de l'autonomie à la distance de 2 m car nous considérons qu'en dessous d'une lumière de 0,25 lux à une distance de 2 m, une lampe n'est plus utilisable.

#### Quantité de lumière: lumen (flux lumineux)

La mesure du flux lumineux indique la quantité globale de lumière émise par une lampe dans toutes les directions.

Cette mesure est complémentaire de la distance d'éclairage. En effet, des sources lumineuses différentes peuvent éclairer à la même distance avec une intensité plus ou moins importante.

#### (DE) LEISTUNG VON STIRNLAMPEN

Petzl hat eine sehr präzise Messmethode entwickelt, um Leuchtweite, Betriebsdauer und Lichtmenge zu ermitteln. Die unterschiedlichen Leistungen von Lampen können so direkt miteinander verglichen werden.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.petzl.com](http://www.petzl.com)

#### Leuchtweite

Alle Messungen basieren auf einem Wert von 0,25 Lux. Dieser Wert entspricht der Helligkeit einer Vollmondnacht.

Um den Verlauf der Leuchtstärke mit abnehmender Batterieleistung optimal darzustellen, messen wir die Leuchtweite nach:

- Zeit 0: maximale Kapazität der Lampe.
- Zeit 0 Std. 30 Minuten: Standardgebrauch.
- Zeit 10 Std.: fortlaufende Verwendung während drei Nächten.

**Sonderfall: regulierte Lampen = gleichbleibende Leuchtstärke.**

In der Tabelle mit den Angaben zur Leuchtweite gibt ein Piktogramm die Leuchtweite sowie die Zeitdauer an, während der diese Leuchtweite beibehalten wird.

#### Betriebsdauer (Leuchtdauer)

Wir messen die Leuchtdauer bei einer Entfernung von 2 Metern, denn wir gehen davon aus, dass eine Stirnlampe mit einer Leuchtstärke von unter 0,25 Lux bei einer Leuchtweite von 2 m nicht mehr verwendbar ist.

#### Lichtmenge: Lumen (Lichtstrom)

Die Messung des Lichtstroms ergibt die von einer Lampe in alle Richtungen abgestrahlte Gesamtlichtmenge. Diese Messung ist eine Ergänzung zur Messung der Leuchtweite. Die unterschiedlichen Lichtquellen können auf die gleiche Entfernung mit einer mehr oder weniger hohen Intensität leuchten.

#### (IT) CARATTERISTICHE D'ILLUMINAZIONE

Petzl ha elaborato un metodo di misurazione rigoroso e preciso per determinare le distanze, la durata d'illuminazione e la quantità di luce. Le caratteristiche delle lampade sono direttamente paragonate.

Per maggiori informazioni, visitate il sito [www.petzl.com](http://www.petzl.com)

#### Distanza d'illuminazione

Petzl effettua tutte le misurazioni a 0,25 lux. Questo valore è paragonabile alla intensità luminosa di una notte di luna piena.

Per descrivere meglio la curva d'illuminazione in funzione della diminuzione d'energia, la distanza viene misurata a:

- Tempo = 0 capacità massima della lampada
- Tempo = 0h30 utilizzo corrente
- Tempo = 10 ore utilizzo continuo per una notte

Caso particolare: lampade regolate = livello di luce costante.

Nella tabella della distanza d'illuminazione, un simbolo specifico indica la distanza ed il tempo di mantenimento di questa distanza.

#### Autonomia (durata d'illuminazione)

Petzl interrompe la misurazione dell'autonomia alla distanza di 2 m poiché si considera che al di sotto di una luce di 0,25 lux ad una distanza di 2 m, una lampada non è più utilizzabile.

#### Quantità di luce: lumen (flusso luminoso)

La misura del flusso luminoso indica la quantità totale di luce emessa da una lampada in tutte le direzioni.

Questa misura è complementare alla distanza d'illuminazione. Infatti, differenti fonti luminose possono illuminare alla stessa distanza con una intensità più o meno forte.

#### (ES) PRESTACIONES DE LA ILUMINACIÓN

Petzl ha elaborado un método de medición riguroso y preciso para determinar el alcance, la autonomía y la cantidad de luz. Las prestaciones de las linternas pueden compararse directamente.

Para una información detallada, visite la página [www.petzl.com](http://www.petzl.com)

#### Alcance de la iluminación

Petzl realiza todas las mediciones a 0,25 lux. Este valor equivale a la claridad de una noche de luna llena.

Para representar mejor la curva de la iluminación en función de la descarga de energía, el alcance se mide a:

- Tiempo 0: capacidad máxima de la linterna.
- Tiempo 0h30: uso normal.
- Tiempo 10h: uso continuo durante una noche.
- Tiempo 30h: uso continuo durante tres noches.

**Caso particular: linternas reguladas = nivel de luz constante.**

En la tabla de alcances, un pictograma específico indica el alcance y el tiempo durante el cual se mantiene este alcance.

#### Autonomía (duración de la iluminación)

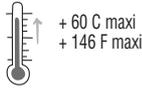
Petzl detiene la medición de la autonomía a una distancia de 2 m, ya que consideramos que por debajo de una iluminación de 0,25 lux a una distancia de 2 m, una linterna ya no nos sirve.

#### Cantidad de luz: lumen (flujo luminoso)

La medición del flujo luminoso indica la cantidad global de luz emitida por una linterna en todas las direcciones.

Esta medición es complementaria a la del alcance de la iluminación. De hecho, dos fuentes luminosas diferentes pueden iluminar a la misma distancia con una intensidad más o menos importante.

(EN) Temperature  
(FR) Température  
(DE) Temperatur  
(IT) Temperatura  
(ES) Temperatura



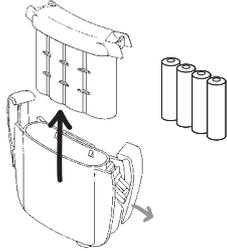
(EN) Cleaning  
(FR) Nettoyage  
(DE) Reinigung  
(IT) Pulizia  
(ES) Limpieza



(EN) Drying  
(FR) Séchage  
(DE) Trocknen  
(IT) Asciugamento  
(ES) Secado



(EN) Storage  
(FR) Stockage  
(DE) Lagerung  
(IT) Conservazione  
(ES) Almacenamiento



(EN) Spare parts  
(FR) Pièces de rechange  
(DE) Ersatzteile  
(IT) Pezzi di ricambio  
(ES) Piezas de recambio

E60650  
Battery box  
Boîtier piles

E60655  
Battery box latches  
Crochets boîtier piles

E04999  
Elastic  
Elastique

LED 1 W / CULOT E61700

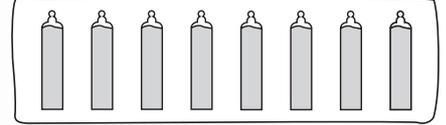
FR0500 BLI  
Halogen bulb  
Ampoule halogène 6 V

E60970  
MODU'LED14  
DUO

E60100  
Glass / Vitre

E60200  
Flexible bezel / Bague chenille

E60750 Maintenance kit (8 doses of silicone grease)  
Kit entretien (8 doses de graisse silicone)



**Warning, the silicone-based grease may cause irritation of the eyes. In case of contact with the eyes, rinse with water for 15 minutes, and consult a doctor. Keep out of the reach of children.**

**Attention, la graisse à base de silicone peut causer une irritation des yeux. En cas de contact avec les yeux, rincer à l'eau pendant 15 mn et consulter un médecin. Mettre hors de portée des enfants.**

**Achtung! Fett auf Silikonbasis kann Augenreizungen hervorrufen. Bei Augenkontakt 15 min mit Wasser ausspülen und einen Arzt aufsuchen. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.**

**Attenzione, il grasso a base di silicone può causare irritazione agli occhi. In caso di contatto con gli occhi, sciacquare bene con acqua per 15 minuti e consultare un medico. Tenere fuori dalla portata dei bambini.**

**Atención, la grasa a base de silicona puede causar una irritación en los ojos. En caso de contacto con los ojos, enjuáguelos con agua durante 15 minutos y consulte a un médico. Manténgalo lejos del alcance de los niños.**

## (EN) ENGLISH

### DUO LED 14

Waterproof with hybrid light source: focusable halogen bulb and a regulated 14 LED module. The DUO headlamp meets the requirements of the 89/336/CEE directive on electromagnetic compatibility.

### Switching on & off, brightness selection, zooming

Move the switch up to select the powerful halogen beam - high energy consumption (2). Move the switch down to select the LEDs - low energy consumption (3). The zoom button allows focusing the high beam as needed. Turn it down for a narrow spotlight, or up for a wider beam (4). The DUO LED 14 allows you to optimize the power and duration of the lighting according to your needs. Simultaneous use of both bulbs is not possible.

### 14 LED module

The 14 LED module is electronically regulated. The electronic current-regulating system maintains constant brightness. It has a reserve power mode that activates automatically when the batteries are nearly spent, giving low-level proximity lighting and extending burn time.

In addition, the 14 LED also provide 3 power levels. 1. OPTIMUM: ideal balance between power and burn time. 2. MAXIMUM: maximum power. 3. ECONOMIC: long burn time.

You may select the power level most suitable to your activity. Move the DUO switch down (on). The system is initially set to OPTIMUM.

To select the next lighting level (MAXIMUM), turn the switch off, then immediately back on. Consecutive off-on movements of the switch will cycle the light through levels 2 and 3, then back to level 1 again.

If the movement of the switch is not quick enough, the lamp will light up at level 1. When the batteries are nearly spent, the module offers a unique low-level lighting mode.

### Warning

The DUO LED 14 headlamp may interfere with the functioning of an avalanche beacon. This can happen only when the 14 LED module is turned on, and the beacon is in receive (search) mode. In case of interference (indicated by static noise from the beacon), move the beacon away from the lamp until the noise stops, or switch off the LED module and switch on the halogen bulb.

### Topography

Warning, the electronics in the 14 LED module can interfere with the operation of a compass.

### Locking

Remember to lock the switch during transportation and storage by pressing the red button (1A). To unlock, press on the other end of the red button (1B). If the light accidentally turns on in your pack, the heat produced by the halogen bulb can damage the lamp.

### Energy

The E65100 2 DUO rechargeable battery (NiMH 2700 mAh) is recommended for use with the SPELIOS. AA/LR6 batteries give a very limited

light duration when the 14 LED module is set to maximum. You may also use AA/LR6 rechargeable batteries (E60650).

With the 14 LED module, a typical light duration given by the DUO rechargeable battery is around 8 hours when multiple modes are used, for example: 2 hours on Maximum, 4 hours on Optimum and 2 hours on Economic. Cold temperatures significantly reduce battery life. The LEDs often give better light than the halogen bulb when the batteries are cold or low.

### Replacing the rechargeable battery

To open the battery case, unlock the two clips (5). Warning, never remove the gasket ring inside the cover. Take care to keep it clean and properly set in place (clean with water and a cotton ball). Lubricate the ring with a silicone based grease. If changing batteries in a wet environment, dry the inside of the box after use. Prolonged storage: remove battery and leave box open.

### DUO RECHARGEABLE BATTERY

Capacity: 2700 mAh. Use only a Petzl DUO CHARGER to recharge your battery - recharge it before the first use. It can be recharged 500 times.

**WARNING, completely drained NiMH rechargeable batteries may not perform correctly or may even leak out gases and toxic chemicals. Do not hesitate to recharge a battery that is partially discharged or that has been in storage for more than two weeks. Do not completely discharge a rechargeable battery.**

Self-discharge: a charged battery stored under good conditions at 20 °C loses about 15 % of its charge after 3 days, then 1 % per day thereafter. Note that this rate of discharge is greater in higher temperatures.

Always use your battery at a temperature between -20 °C and +60 °C. Do not short-circuit the battery; it may cause burns. Do not place it in a fire or attempt to destroy it, an explosion or a release of toxic materials may result.

### Storage

To extend the life of your battery, store it in a clean, dry place at temperatures between -20 °C and +35 °C.

### DUO CHARGER

- Do not recharge batteries that are not designed to be recharged; risk of explosion. The use of other types of batteries can result in personal injury and may damage the battery and charger.

- Batteries must always be charged at a temperature between 10 °C and 40 °C.

- Do not expose the charger to rain or snow; electrocution may result.

- Do not operate the charger if it has been subjected to a significant impact or fall.

- If the charger is damaged (the power cable for example), do not dismantle it. It must only be repaired in Petzl workshops as special tools are required.

- To reduce the risk of damage to the plug, pull the plug and not the cable when unplugging the charger.

- Do not use with an extension cord.

- To avoid the risk of an electric shock, unplug the charger before attempting any maintenance or cleaning.

### Wall charger: Time for complete recharge: 3h30.

1. First of all, when you plug your charger into an electrical outlet, the indicator should glow a constant orange. If it does not, verify there is power to the outlet or use another charger.

2. When the battery is placed in the charger, the indicator should slowly blink orange for several minutes, then rapidly blink green.

If the indicator stays a constant orange or if it slowly blinks orange for a moment then rapidly blinks orange without turning green, there is a malfunction. Replace the battery.

3. When charging is complete, the indicator should slowly blink green then change to constant green. If at this stage the indicator rapidly blinks orange, there is a malfunction. Try to recharge the battery again after waiting 24 hours. If the battery still won't charge, replace your ACCU DUO.

We advise you to keep the battery connected to the wall charger, so it is always ready for use. This 100-240 V-, 50/60 Hz charger can be used worldwide with the supplied adaptor plug. It is compatible with DUO batteries E65100 (1400 mAh) and E65100 2 (2700 mAh).

In case of a malfunction, if you cannot discover the cause (battery or charger), send both back to Petzl After-Sales Service.

### Replacing a bulb or LED module

Open the head-piece using the left hand to unscrew the bezel (6). If it jams, try a penetrating fluid, or warm the front cover with a hair drier.

Halogen bulb: unscrew the burned out bulb and screw in the new one, tightening it securely. LED module: pull the unit straight out (it's OK to touch the LEDs). Install the new unit.

To close the head-piece:  
- Grease the threads with a silicone based lubricant.  
- Position the reflector, lens, and bezel correctly over the head-piece (7).

- Using your right hand, screw the bezel onto the head-piece until the mark on the bezel is between the two marks on the head-piece (8 & 9).

### In case of malfunction

Verify that the batteries are good, and that they are properly installed with respect to their polarity. If the polarity is simply reversed in the battery case, the halogen bulb will work but the LEDs will not. Follow the order and position as indicated on the battery case.

Try the spare bulb. Inspect the contacts for corrosion. If corroded, gently scrape the contacts clean without bending them. Work the switch several times. If your lamp still does not work, contact PETZL.

### Maintenance

Water in the head-piece or battery case can cause the lamp to malfunction. Whenever the lamp has been used or opened in poor conditions (moisture, mud, dust, ...), remove the batteries, bezel and bulb. Allow the lamp to dry thoroughly, keeping the battery case, bezel, and head-piece open. Clean the seals with water and lubricate them with silicone grease.

### Cleaning

Wash the lamp, with the compartments closed, in clean water. Use soap for the elastic headband. Do not rub with an abrasive product especially on the lens. Do not wash with a high pressure hose.

### Batteries

DUO LED 14. Use alkaline batteries or NiMH rechargeable batteries. You can also use lithium batteries for lighter weight and longer battery life in cold temperatures.

**WARNING, the use of Lithium batteries reduces the lifespan of incandescent bulbs.**

**WARNING DANGER, risk of explosion and burns.** - The batteries must be inserted correctly with respect to polarity by following the diagram on the battery case.

If one battery is reversed (two + poles or two - poles in contact with each other), a chemical reaction is produced in minutes that releases explosive gasses and extremely corrosive liquid.

Indicator: a weak level of light with new batteries indicates that the polarity of one or more batteries is reversed. In case of doubt, turn off the lamp immediately and verify the polarity.

Protect your eyes in case leakage has already occurred. Cover the battery case with a rag before opening it to avoid contact with any discharge.

In case of contact with liquid from the batteries, rinse affected area immediately with clear water and get immediate medical attention.

- Do not mix brands of batteries.  
- Do not mix new and used batteries.  
- Remove the batteries from the lamp for prolonged storage.

- Do not recharge non-rechargeable batteries.  
- Do not short-circuit the batteries as this can cause burns.

- Do not attempt to open or dismantle batteries.  
- Do not put used batteries in a fire.  
- Keep batteries out of reach of children.

**PRECAUTIONS**  
To avoid damaging your lamp (oxidation of contacts...) and to limit the risk of leaking batteries, do not allow the batteries to become heavily discharged and remove the batteries after use in a wet environment.

### Protecting the environment

Lamps, bulbs, batteries and chargers should be recycled. Do not throw them in the regular trash. Dispose of these items by recycling them in accordance with applicable local regulations. By doing so you play a part in protecting the environment and public health.

### The PETZL guarantee

This product is guaranteed for 3 years against any faults in materials or manufacture. Exclusions from the guarantee: normal wear and tear, modifications or alterations, incorrect storage, damage caused by accidents, by negligence, by leaking batteries or by use for which this product is not intended.

### Responsibility

PETZL is not responsible for the consequences, direct, indirect or accidental, or any other type of damage befalling or resulting from the use of this product.

## (FR) FRANÇAIS

### DUO LED 14

Étanche à double foyer: zoom halogène et module 14 LED régulés. La lampe DUO est conforme aux exigences de la directive 89/336/CEE concernant la compatibilité électromagnétique.

L'autonomie des piles baisse considérablement à basse température. Au froid ou lorsque les piles sont usées, le foyer LED peut éclairer plus que le foyer halogène.

#### Remplacer l'accumulateur

Pour ouvrir le boîtier piles, déverrouillez les 2 crochets (5). Attention, ne jamais démonter le joint soudaire du couvercle. Veillez à ce qu'il reste toujours propre (nettoyage avec de l'eau et un coton-tige). Graissez le joint avec une graisse à base de silicone. En cas de remplacement d'accu en milieu humid, faire sécher l'intérieur du boîtier après utilisation. Stockage prolongé: enlevez l'accu et laissez le boîtier ouvert.

#### ACCUMULATEUR DUO

Capacité: 2700 mAh. Rechargez votre accumulateur uniquement avec un CHARGEUR DUO Petzl, rechargez le avant la première utilisation. Il peut être rechargé 500 fois. **ATTENTION, la décharge complète d'un accumulateur NiMH peut affecter ses performances, voire provoquer des dégagements gazeux et des fuites de produits toxiques. N'hésitez pas à recharger un accu partiellement utilisé ou stocké plus de deux semaines. Ne déchargez pas complètement un accumulateur.** Auto décharge: la décharge de l'accumulateur stocké dans de bonnes conditions, est de 15 % sur les trois premiers jours puis 1 % par jour à 20 °C. Attention, cette décharge est plus rapide si la température augmente. Utilisez toujours votre accumulateur à une température supérieure à -20 °C et inférieure à +60 °C.

Ne court-circuitez un accu, il peut provoquer des brûlures. Ne le mettez pas au feu, ne le détruisez pas, il peut exploser ou dégager des matières toxiques.

#### Stockage

Pour préserver votre accumulateur, veillez à le stocker dans de bonnes conditions au sec et à des températures ne dépassant pas -20 °C et +35 °C.

#### CHARGEUR DUO

- Ne rechargez pas des piles qui ne sont pas conçues pour être rechargées, risque d'explosion. L'emploi d'autres types d'accumulateurs peut engendrer des blessures et détériorer l'accumulateur ainsi que le chargeur.
- La charge des accumulateurs doit être effectuée à une température supérieure à 10 °C et inférieure à 40 °C.
- N'exposez pas votre chargeur à la pluie ou la neige, risque d'électrocution.
- N'utilisez pas un chargeur s'il a reçu un grand choc ou subi une chute importante.
- Si un chargeur est endommagé (le câble d'alimentation par exemple), ne le démontez pas. Il doit être réparé uniquement dans les ateliers PETZL car des outils spéciaux sont nécessaires.
- Pour ne pas endommager la prise, ne tirez pas sur le câble lorsque vous débranchez les chargeurs.
- N'utilisez pas de rallonge.
- Pour éviter les risques d'électrocution, débranchez votre chargeur avant tout entretien ou nettoyage.

**Chargeur secteur: Durée de recharge complète: 3h30.**

1. Tout d'abord, lorsque vous branchez votre chargeur sur le secteur, le voyant doit être orange fixe. Sinon vérifiez la prise de courant ou changez votre chargeur.
2. Lorsque l'accumulateur est en place sur le chargeur, le voyant doit clignoter lentement en orange pendant quelques minutes puis rapidement en vert.

Si le voyant reste en orange fixe ou s'il clignote lentement en orange pendant un moment puis clignote rapidement en orange sans passer en vert, il y a un défaut. Changez votre accumulateur.

3. En fin de charge, le voyant doit clignoter lentement en vert puis devient vert fixe. Si à ce stade, le voyant clignote rapidement en orange, il y a un défaut. Réessayez de recharger votre accu 24 heures après. Si la charge ne fonctionne toujours pas, changez votre ACCU DUO.

Nous vous conseillons de laisser l'accumulateur branché sur son chargeur secteur, ainsi il est toujours prêt à l'emploi. Ce chargeur 100-240 V-, 50/60 Hz peut être utilisé dans le monde entier avec la fiche adaptateur fournie. Il est compatible avec les accumulateurs DUO E65100 (1400 mAh) et E65100 2 (2700 mAh). En cas de défaut, si vous ne pouvez pas réparer la cause (accumulateur ou chargeur), renvoyez le pack chez Petzl, service SAV.

#### Changement d'ampoule ou de module

Ouvrez le boîtier en se servant de la main gauche pour dévisser la chenille (6). En cas de blocage, utilisez un dégrappant pour filetage ou chauffez la chenille avec sèche-cheveux. Ampoule halogène: dévissez l'ampoule défectueuse et revissez la nouvelle en la serrant fort. Module LED: tirez vers l'avant (on peut toucher les LED avec les doigts). Installez le nouveau module. Pour fermer le boîtier:
- Graissez le filetage.
- Placez l'ensemble réflecteur/vitre/chenille dans le bon sens (7).
- Vissez la chenille avec la main droite jusqu'à ce que le repère gravé sur la chenille se trouve entre les deux repères situés sur le boîtier (8 & 9).

#### En cas de dysfonctionnement

Vérifiez les piles et le respect de leur polarité. Si la polarité est simplement inversée dans le boîtier piles, l'ampoule halogène fonctionne, mais les LED ne fonctionent pas. Suivez l'ordre indiqué sur le boîtier. Testez avec l'ampoule de recharge. Vérifiez l'absence de corrosion sur les contacts. En cas de corrosion, grattez légèrement les contacts sans les déformer. Manœuvrez plusieurs fois l'interrupteur. Si votre lampe ne fonctionne toujours pas, contactez PETZL.

#### Entretien

De l'eau dans la bague optique ou le boîtier à piles peut créer un dysfonctionnement. Après utilisation ou changement d'ampoules et piles, dans de mauvaises conditions (humidité, boue, poussière…), retirez les piles, la bague optique et l'ampoule. Séchez intégralement (bague optique et boîtliers ouverts). Nettoyez les joints avec de l'eau, graissez-les avec une graisse à base de silicone.

#### Nettoyage

Lavez la lampe, boîtiers fermés, à l'eau claire. Pour les élastiques, utilisez du savon. Ne frottez pas avec un produit abrasif en particulier sur la vitre. Ne lavez pas avec un nettoyeur haute pression.

#### Piles

DUO LED 14. Utilisez des piles alcalines ou des accumulateurs NiMH. Vous pouvez aussi utiliser des piles lithium plus légères avec une meilleure autonomie à basse température. ATTENTION, les piles Lithium réduisent la durée de vie des ampoules à incandescence. **ATTENTION DANGER, risque d'explosion et de brûlure.**

- Respectez obligatoirement la polarité, suivez l'ordre de placement indiqué sur le boîtier. Si une pile est inversée (deux pôles + ou deux pôles - en contact entre eux), une réaction chimique se produit en quelques minutes à l'intérieur de cette pile qui rejette des gaz explosifs et un liquide extrêmement corrosif.
Signe: un niveau d'éclairage faible avec des piles neuves indique que la polarité d'une ou plusieurs piles est inversée.
En cas de doute, éteignez la lampe immédiatement et vérifiez la polarité.
Au cas où une fuite ait déjà eu lieu, protégez-vous les yeux. Ouvrez le boîtier piles après l'avoir recouvert d'un chiffon pour éviter toute projection. En cas de contact avec le liquide sorti des piles, rincez immédiatement à l'eau claire et consultez d'urgence un médecin.
- Ne mélangez pas des piles de marques différentes.
- Ne mélangez pas des piles neuves avec des piles usagés.
- Retirez les piles pour un stockage prolongé.
- Ne rechargez pas des piles qui ne sont pas conçues pour être rechargés.
- Ne les court-circuitez pas, elles peuvent provoquer des brûlures.
- Ne tentez pas de les ouvrir.
- Ne jetez pas les piles usagées au feu.
- Ne laissez pas les piles à la portée des enfants.
**PRÉCAUTIONS**
Pour ne pas endommager votre lampe (oxydation des contacts…) et pour limiter le risque des piles qui coulent, n'attendez pas que vos piles soient fortement déchargées et retirez les piles après utilisation en milieu humid.

#### Protection de l'environnement

Les lampes, ampoules, piles, accumulateurs et chargeurs mis au rebut doivent être recyclés. Ne les jetez pas avec les ordures ménagères. Déposez-les dans les bacs de recyclage conformément à différents règlements locaux applicables.

Vous participez ainsi à la protection de l'environnement et de la santé humaine.

#### Garantie PETZL

Ce produit est garanti pendant 3 ans contre tout défaut de matière ou de fabrication. Limite de la garantie: l'usure normale, l'oxydation, les modifications ou retouches, le mauvais stockage, les dommages dus aux accidents, aux négligences, aux piles qui coulent, aux utilisations pour lesquelles ce produit n'est pas destiné.

#### Responsabilité

PETZL n'est pas responsable des conséquences directes, indirectes, accidentelles ou de tout autre type de dommages survenus ou résultant de l'utilisation de ce produit.

## (DE) DEUTSCH

#### DUO LED 14

Wasserdichte Hybridstrahlampe: Halogen-Zoom und reguliertes 14 LED-Modul. Die Lampen DUO entsprechen der europäischen Richtlinie 89/336/CEE bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit.

#### Einschalten, Ausschalten, Einstellungen und Fokussieren

Bewegen Sie den Schalter nach oben, um die intensive Halogenbeleuchtung mit höherem Stromverbrauch (2) einzuschalten.
Durch Einschalten der LEDs mit geringem Stromverbrauch (3) bewegen Sie den Schalter nach unten.

Mit dem Zoomknopf können Sie den Halogenlichtkegel je nach Bedarf einstellen: Die untere Position stellt den Lichtkegel auf eine schmale Spotbeleuchtung ein, mit der oberen Position erhalten Sie einen breiteren Lichtkegel (4). Die DUO LED 14 passt sich Ihren Bedürfnissen an: Ausleuchtung auf Distanz, Brenndauer.
Der gleichzeitige Betrieb beider Lichtquellen ist nicht möglich.

#### 14 LED Lichtquelle

Die 14 LED Lichtquelle ist mit einer Elektronik ausgestattet. Der elektronisch gesteuerte Eingangsstrom gewährleistet eine konstante Leuchtkraft. Wenn die Batterien fast verbraucht sind, wird die Lichtintensität auf eine minimale „Überlebensstufe“ eingestellt.
Weiterhin bietet die 14 LED Lichtquelle 3 unterschiedliche Helligkeitsstufen zum Betrieb an.
1. OPTIMUM: Optimales Verhältnis zwischen Leuchtstärke und Leuchtdauer.
2. MAXIMUM: maximale Leistung.
3. ECONOMIC: Lange Leuchtdauer.
Wählen Sie einfach die geeignete Stufe für Ihre Aktivität.
Bewegen Sie den Schalter nach unten (EIN). Beim ersten Einschalten wird automatisch die OPTIMUM Stufe gewählt.

Um die nächste Leuchtstärke auszuwählen (MAXIMUM), schalten Sie den Schalter schnell aus und wieder ein.

Mit jedem aufeinanderfolgenden EIN-AUS des Schalters wird die nächste Leuchtstärke in der Reihenfolge 1-2-3-1 usw. ausgewählt.
Wird der EIN-AUS-Schalter nicht schnell genug betätigt, wird die Lampe mit Stufe 1 gestartet.
Wenn die Batterien fast verbraucht sind, wird das LED-Modul auf die minimale Leuchtstärke eingestellt.

#### Achtung

Ihr VS-Gerät (Verschütteten-Suchgerät) kann durch die Nähe der DUO LED 14 beeinträchtigt werden, wenn diese eingeschaltet ist.
Im Falle von solchen Interferenzen (Nebengeräusche) vergrößern Sie die Entfernung zwischen VS-Gerät und Lampe oder schalten Sie das LED-Modul Vorrübergehend aus und verwenden Sie die Halogenbirne.

#### Topographie

WARNUNG: Der Stromkreis des 14 LED-Moduls kann die normale Funktionsweise eines Kompasses beeinträchtigen.

#### Verriegelungssystem

Vergessen Sie nicht, den Schalter während des Transports und der Aufbewahrung zu verriegeln, indem Sie den roten Knopf (1A) drücken. Zum Entriegeln des Schalters drücken Sie auf das andere Ende des roten Knopfs (1B). Wird die Lampe in einem Rucksack oder einem anderen abgeschlossenen Raum versehentlich eingeschaltet, könnte sich die von der Halogenbirne ausgehende Wärme stauen und der Reflektor beschädigt werden.

#### Energie

Wir empfehlen, die Akkubatterie DUO E65100 2 (NiMH 2700 mAh) zu verwenden. AA/LR6-Batterien haben beim 14 LED-Modul in der maximalen Leuchtstufe nur eine sehr begrenzte Lebensdauer. Sie können auch wiederaufladbare Batterien (Batteriehalter E60650) verwenden.
Für das 14 LED-Modul liegt die Leuchtdauer der DUO-Akkubatterie bei wechselnder Leuchtstärke (Beispiel: 2 Stunden maximale, 4 Stunden optimale Leuchtstärke und 2 Stunden Energiesparmodus) bei ungefähr 8 Stunden.
Bei niedrigen Temperaturen verringert sich die Batterieleistung erheblich. Bei kalten Temperaturen oder fast verbrauchten Batterien erzeugen LEDs ein besseres Licht als eine Halogenbirne.

#### Austausch der Akkus

Zum Öffnen des Batteriegehäuses entsperren Sie die beiden Riegel (5).
Achtung: Entfernen Sie niemals den durchgehenden Dichtungsring des Deckels. Achten Sie darauf, dass er stets sauber ist (verwenden Sie ein Reinigungsmittel in Wasser getränktes Wattebäuschchen). Schmierien Sie den Ring gelegentlich mit Silikonfett ein. Erfolgt der Austausch der Akkus in feuchter Umgebung, trocknen Sie den Batteriebehälter innen nach dem Gebrauch.

Entnehmen Sie den Akku bei längerer Lagerung und lassen Sie den Batteriebehälter offen.
**DUO AKKUBATTERIE**
Kapazität: 2700 mAh.
Laden Sie Ihre Akkubatterie nur mit einem DUO-Ladegerät von Petzl auf und laden Sie sie vor dem ersten Gebrauch auf. Die Batterie kann 500 Mal aufgeladen werden.
**WARNUNG! Vollständig entleerte NiMH-Akkubatterien arbeiten möglicherweise nicht ordnungsgemäß und können sogar Gas oder giftige Chemikalien ausströmen. Zögern Sie nicht, eine Batterie aufzuladen, die nur teilweise entladen ist oder mehr als zwei Wochen lang nicht benutzt wurde. Es ist nicht erforderlich, die Batterie vollständig zu entladen.**
Selbstentladung: Eine geladene Batterie, die unter günstigen Bedingungen bei etwa 20 °C aufbewahrt wird, verliert während der ersten drei Tage etwa 15 % ihrer Ladung, danach jeden Tag ein weiteres Prozent.

Verwenden Sie die Batterie bei Temperaturen über -20 °C und unter +60 °C.
Versuchen Sie nicht, die Batterie kurzzuschließen: dies kann zu Verbrennungen führen.
Zerstören oder erhitzen Sie die Akkubatterie nicht, da sie explodieren oder giftige Substanzen abgeben kann.

**Aufbewahrung**
Um die Batterielebensdauer zu verlängern, bewahren Sie die Batterie an einem sauberen, trockenen Ort zwischen - 20 °C und + 35 °C auf.
**DUO LADEGERÄT**
- Laden Sie keine Batterien im Ladegerät auf, die nicht ausdrücklich dafür vorgesehen sind: Explosionsgefahr.
Das Laden von Akkubatterien anderer Hersteller kann zu Verletzungen und/oder Schäden an Batterien und Ladegerät führen.
- Akkubatterien sollten stets bei einer Temperatur zwischen 10 °C und 40 °C aufgeladen werden.
- Schützen Sie das Ladegerät vor Regen und Schnee, Stromschlaggefahr.
- Nehmen Sie das Ladegerät nach einem heftigen Aufprall oder Sturz nicht in Betrieb.
- Wenn das Ladegerät beschädigt ist (z. B. das Netzkabel), bauen Sie es nicht auseinander. Es darf nur durch den Petzl-Kundendienst repariert werden.
- Um eine Beschädigung des Netzsteckers zu vermeiden, ziehen Sie das Kabel am Stecker aus der Steckdose und nicht am Kabel.
- Verwenden Sie kein Verlängerungskabel.
- Um das Risiko eines elektrischen Schlags zu vermeiden, ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie das Ladegerät warten oder reinigen.

**Netzstromladegerät: Vollständige Ladedauer: 3 Std. 30 Min.**
1. Wenn Sie Ihr Ladegerät an die Netzsteckdose anschließen, muss die Kontrolllampe orange leuchten. Prüfen Sie andernfalls Ihre Steckdose oder wechseln Sie Ihr Ladegerät aus.
2. Wenn sich die Akkubatterie im Ladegerät befindet, muss die Kontrolllampe zuerst einige Minuten langsam orange und dann schnell grün blinken.

Wenn die Kontrolllampe ununterbrochen orange leuchtet oder erst kurze Zeit langsam und dann schnell orange blinkt, ohne auf Grün zu wechseln, liegt ein Fehler vor. Ersetzen Sie die Akkubatterie.
3. Am Ende des Ladevorgangs muss die Kontrolllampe langsam grün blinken und dann ununterbrochen grün leuchten. Wenn die Kontrolllampe in dieser Phase schnell orange leuchtet, liegt ein Fehler vor. Versuchen Sie nach 24 Stunden erneut, Ihre Akkubatterie aufzuladen. Wenn das Aufladen wieder nicht funktioniert, wechseln Sie die ACCU DUO aus.
Lassen Sie die Batterie im Ladegerät, so dass sie stets einsatzbereit ist.
Dieses 100-240 V-, 50/60 Hz-Ladegerät kann weltweit mit einem passenden Adapterstecker verwendet werden (enthalten). Es arbeitet mit DUO Akkubatterien E65100 (1400 mAh) und E65100 2 (2700 mAh).
Wenn bei Auftreten eines Fehlers die Ursache nicht erkennbar ist (Akkubatterie oder Ladegerät), senden Sie Akkubatterie und Ladegerät an den Kundendienst von Petzl.

#### Wechseln einer Birne oder eines LED-Moduls

Öffnen Sie das Lampengehäuse mit der linken Hand, indem Sie den gekerbten Reflektoring aufdrehen (6). Ist der Ring verklemt, versuchen Sie es mit einem Schmiermittel oder erwärmen Sie den Ring mit einem Föhn.
Halogenbirne: Drehen Sie die alte Birne heraus und drehen Sie die neue hinein. Achten Sie dabei auf einen festen Sitz.
LED-Modul: Ziehen Sie das Element gerade heraus (Sie können die LEDs bedenkenlos anfassen). Setzen Sie das neue Modul ein.
- Schließen Sie das Lampengehäuse:
- Schmierien Sie das Gewinde.
- Positionieren Sie den Reflektor, die Linse und den Ring richtig über dem Kopfstück (7).
- Schrauben Sie den Ring wieder auf das Kopfstück, bis sich die Markierung am Ring genau zwischen den beiden Markierungen am Kopfstück befindet (8 & 9).

#### Im Falle einer Fehlfunktion

Überprüfen Sie die Batterien und deren Polung. Wenn die Polung im Batteriegehäuse nicht mit den Batterien übereinstimmt, funktioniert die Halogenbirne zwar, die LEDs jedoch nicht. Legen Sie die Batterien ein, wie es auf dem Batteriekasten aufgezeichnet ist.
Testen Sie die Lampe mit einer Ersatzbirne.
Überprüfen Sie die Kontakte auf Korrosion. Bei Korrosion die Kontakte vorsichtig freikratzen, ohne sie zu verbiegen.
Betätigen Sie den Ein/Aus-Schalter mehrfach.
Wenn Ihre Lampe danach nicht funktioniert, wenden Sie sich an PETZL.

#### Pflege

Wasser im Kopfstück oder im Batteriegehäuse kann eine Fehlfunktion verursachen. Wenn die Lampe bei ungünstigen Bedingungen (Feuchtigkeit, Schlamm, Staub…) verwendet oder geöffnet wurde, entfernen Sie die Batterien, die Lampe und die Birne. Lassen Sie die Lampe mit geöffnetem Kopfstück und Batteriegehäuse vollständig trocknen. Reinigen Sie die Dichtungen mit Wasser und schmierien Sie sie mit einem silikonbasierten Schmiermittel.

#### Reinigung

Waschen Sie die Lampe mit sauberem Wasser, wobei Kopfstück und Batteriegehäuse geschlossen bleiben. Verwenden Sie für das elastische Stirnband eine milde Seife. Verwenden Sie kein Scheuermittel, vor allem nicht für die Linse. Waschen Sie die Lampe nicht unter einem Hochdruckschlauch.

#### Batterien

DUO LED 14. Verwenden Sie Alkalibatterien (vorzugsweise) oder NiMH-Akkubatterien. Sie können Lithium-Batterien verwenden. Sie sind leichter und besitzen bei kalten Temperaturen eine längere Lebensdauer.
**ACHTUNG**, durch die Verwendung von Lithium-Batterien wird die Lebensdauer von Glühbirnen jedoch herabgesetzt.
**ACHTUNG, Explosions- und Verätzungsgefahr.**
- Die Pole der Batterien müssen unbedingt richtig herum eingelegt werden. Befolgen Sie hierzu das im Batteriegehäuse abgebildete Diagramm.
Wird eine Batterie verkehrt herum eingelegt (sodass jeweils zwei Pluspole oder zwei Minuspole aufeinander treffen), wird innerhalb weniger Minuten eine chemische Reaktion ausgelöst, bei der explosive Gase und ätzende Flüssigkeiten austreten.
Anzeichen: Wenn eine Strahlampe trotz neuer Batterien nur schwach leuchtet, bedeutet dies, dass eine oder mehrere Batterien verkehrt herum eingelegt wurden.
Im Zweifelsfall schalten Sie die Lampe ab und überprüfen Sie die Polarität.
Schützen Sie Ihre Augen, wenn die Batterien bereits ausgetauscht sind. Legen Sie beim Öffnen des Batteriegehäuses einen alten Lappen unter, um Kontakt mit der Batterieflüssigkeit zu vermeiden.
Wenn Ihre Haut mit Batterieflüssigkeit in Kontakt kommt, waschen Sie den betroffenen Bereich sofort unter fließendem Wasser ab und suchen Sie einen Arzt auf.
- Verwenden Sie keine Batterien unterschiedlicher Hersteller gemeinsam.
- Verwenden Sie keine neuen und alten Batterien gemeinsam.
- Bei längerer Lagerung, entfernen Sie die Batterien aus dem Gehäuse.
- Laden Sie keine Batterien im Ladegerät auf, die nicht ausdrücklich dafür vorgesehen sind.
- Schließen Sie Batterien nicht kurz, da dies Verbrennungen verursachen kann.
- Versuchen Sie nicht, die Batterien zu öffnen.
- Werfen Sie keine Batterien ins Feuer.
- Bewahren Sie Batterien außer Reichweite von Kindern auf.

**VORSICHTSMASSNAHMEN**
Vor Vorbeugung von Schäden an der Lampe (Oxidierung der Kontakte usw.) und um Auslaufen zu verhindern, achten Sie darauf, dass sich die Batterien nicht vollständig entladen und nehmen Sie nach der Verwendung in feuchter Umgebung die Batterien heraus.

#### Umweltschutz

Lampen, Glühbirnen, Batterien, Akkus und Ladegeräte sollten recycelt werden. Sie sollten nicht mit dem Restmüll entsorgt werden. Recyclein Sie diese Gegenstände gemäß den geltenden Richtlinien an Ihrem Wohnort. Auf diese Weise schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit der Bevölkerung.

#### PETZL-Garantie

PETZL gewährt für dieses Produkt für Material- und Herstellungsfehler eine Garantie von drei Jahren. Ausgeschlossen von der Garantie sind: normale Abnutzung, Oxidierung, Modifizierungen sowie Änderungen, unsachgemäße Aufbewahrung oder durch Unfälle, Nachlässigkeit, ausgelaufene Batterien oder durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch entstandene Schäden.

#### Haftung

PETZL übernimmt keinerlei Haftung für direkte, indirekte und unfallbedingte Folgen sowie jegliche andere Form von Beschädigung aufgrund des Gebrauchs dieses Produkts..

## (IT) ITALIANO

#### DUO LED 14

Impermeabile a doppio faro: zoom allego e modulo 14 LED con regolazione. La lampada DUO è conforme ai requisiti della direttiva 89/336/CEE riguardante la compatibilità elettromagnetica.

#### Accensione, spegnimento, selezione, zoom

Interruttore verso l'alto per selezionare il faro allego potente, con elevato consumo di energia (2).
Interruttore verso il basso per selezionare il faro LED a basso consumo di energia (3).
L'interruttore zoom permette di regolare il faro allego in funzione dell'utilizzo: posizione bassa, fascio luminoso profondo, posizione alta, fascio luminoso ampio (4).
La DUO LED 14 permette di ottimizzare le caratteristiche d'illuminazione (distanza, durata) a seconda delle vostre esigenze.
È impossibile accendere i 2 fari contemporaneamente.

#### Faro 14 Led

Il modulo 14 LED è regolabile. Il dispositivo elettronico di regolazione mantiene un livello di luce costante. Quando le pile sono quasi scariche, l'intensità luminosa passa immediatamente al livello minimo d'illuminazione di sopravvivenza. Inoltre, questo faro 14 LED offre 3 diversi livelli d'illuminazione da selezionare secondo un ordine di priorità d'utilizzo.
1. OTTIMALE: miglior rapporto potenza/autonomia.
2. MASSIMO: massima potenza.
3. RISPARMIO: grande autonomia.
Selezionare la potenza d'illuminazione adatta alla propria attività.
Spostare l'interruttore della DUO verso il basso (on). L'illuminazione comincia sempre dal livello OTTIMALE.

Per selezionare il livello d'illuminazione successivo (MASSIMO), effettuare rapidamente il movimento di spostamento dell'interruttore (on-off-on). Si passa quindi al livello 2, poi al livello 3, di nuovo al livello 1 e così di seguito.

Se il movimento di spostamento non è eseguito con rapidità, il modulo si accende al livello 1. Quando le pile sono esaurite, il modulo presenta un'unica modalità d'illuminazione debole.

#### Attenzione

L'ARVA (apparecchio di ricerca di vittime travolte da valanga) in fase di ricezione (ricerca) può subire delle interferenze a causa della vicinanza della DUO LED 14 quando è acceso il modulo 14 LED. In caso di interferenza (rumore persistente), allontanare l'ARVA dalla lampada o spegnere il faro LED e passare al faro allego.

#### Topografia

Attenzione, il sistema elettronico del modulo 14 LED può disturbare la bussola.

#### Bloccaggio (Lock)

Ricordarsi di bloccare l'interruttore per il trasporto e lo stoccaggio, premendo il pulsante rosso (1A). Lo sbloccaggio avviene premendo l'altra estremità del pulsante rosso (1B). Se la lampada resta accidentalmente accesa nello zaino, il calore generato dalla lampadina allegna può danneggiare la lampada.

#### Energia

Si raccomanda l'utilizzo dell'accumulatore DUO E65100 2 (NiMH 2700 mAh). Infatti, le pile AA/LR6 hanno un'autonomia molto limitata sul modulo 14 LED al livello massimo. Si possono utilizzare anche pile ricaricabili (supporto pile E60650).
Con il modulo 14 LED, l'autonomia dell'accumulatore DUO è di circa 8 ore alternando i livelli, per esempio: 2 ore con livello Massimo, 4 ore con livello OTTIMALE e 2 ore con livello Risparmio.
L'autonomia delle pile si riduce notevolmente alle basse temperature. In condizioni di freddo o quando le pile sono esaurite, il faro LED può garantire più luce del faro allego.

#### Sostituzione accumulatore

Per aprire il portapile, sbloccare i 2 ganci (5).
Attenzione, non smontare mai la quarantione solida con il coperchio. Fare attenzione a che rimanga sempre pulita (pulire con acqua e un bastoncino di cotone). Lubrificare la quarantione con grasso al silicone. In caso di sostituzione dell'accumulatore in ambiente umido, far asciugare l'interno della scatola dopo l'utilizzo.
Stockaggio prolungato: togliere l'accumulatore e lasciare la scatola aperta.

#### ACCUMULATORE DUO

Capacità: 2700 mAh.
Ricaricare l'accumulatore esclusivamente con un CARICATORE DUO Petzl, caricarlo prima del primo utilizzo.
Può essere ricaricato 500 volte.
**ATTENZIONE, la scarica completa di un accumulatore NiMH può comprometterne le prestazioni, ovvero provocare esalazioni gassose**

**e rilasciare sostanze tossiche. Non esitare a ricaricare regolarmente l'accumulatore se parzialmente utilizzato o se inutilizzato per più di due settimane. Non lasciare scaricare completamente l'accumulatore.**

Autoscarica: la scarica dell'accumulatore stoccato in buone condizioni è del 15 % nei primi tre giorni, poi dell'1 % al giorno alla temperatura di 20 °C. Attenzione, la scarica è più rapida se la temperatura aumenta.

Utilizzare sempre l'accumulatore ad una temperatura superiore a -20 °C e inferiore a +60 °C. Non cortocircuitare l'accumulatore: può provocare ustioni.

Non gettare sul fuoco, non distruggerlo, può esplodere o rilasciare sostanze tossiche.

**Stoccaggio**

Per proteggere il proprio accumulatore, fare attenzione a conservarlo in buone condizioni, all'asciutto e a temperature che non superino i -20 °C e +35 °C.

**CARICATORE DUO**

- Non ricaricare pile che non sono concepite per essere ricaricate, rischio di esplosione.
L'impiego di altri tipi di accumulatori può causare ferite e danneggiare sia l'accumulatore che il caricatore.

- La carica degli accumulatori deve essere effettuata ad una temperatura superiore a 10 °C e inferiore a 40 °C.

- Non esporre il caricatore a pioggia o neve, rischio di folgorazione.

- Non utilizzare il caricatore se ha ricevuto un grande urto o subito una forte caduta.

- Se il caricatore è danneggiato (per esempio il cavo d'alimentazione), non smontarlo. Deve essere riparato solamente negli stabilimenti PETZL perché sono necessari appositi strumenti.

- Per non danneggiare la spina, non tirare il cavo quando si stacca il caricatore dalla presa di corrente.

- Non utilizzare prolunghre.

- Per evitare il rischio di folgorazione, scollegare il caricatore prima della manutenzione o della pulizia.

**Caricatore rete : Durata della ricarica completa : 3h30.**

1. Per prima cosa, quando si collega il caricatore alla rete, la spia deve essere di colore arancione fisso. In caso contrario, controllare la presa di corrente o sostituire il caricatore.

2. Quando l'accumulatore viene posto in carica, la spia deve lampeggiare lentamente in arancione per qualche minuto poi rapidamente in verde.

L'accumulatore risulta difettoso se la spia rimane in arancione fisso o se lampeggia lentamente in arancione per qualche istante poi rapidamente, senza passare al verde. Sostituire l'accumulatore.

3. A fine carica, la spia deve lampeggiare lentamente in verde per poi diventare verde fisso. Se in questa fase, la spia lampeggia rapidamente in arancione, l'accumulatore è difettoso. Riprovare a ricaricare l'accumulatore dopo 24 ore. Se la carica ancora non funziona, sostituire l'ACCU DUO.

Si consiglia di tenere l'accumulatore inserito nel suo caricatore rete, in modo da averlo sempre pronto per l'uso.

Questo caricatore 100-240 V-, 50/60 Hz può essere utilizzato in tutto il mondo con un adattatore (fornito). È compatibile con gli accumulatori DUO E65100 (1400 mAh) e E65100 2 (2700 mAh). In caso di difetto, se non si può risalire alla causa (accumulatore o caricatore), rispedire il prodotto al servizio Post-Vendita Petzl.

**Sostituzione lampadina o modulo**

Aprire il corpo lampada servendosi della mano sinistra per svitare la ghiera (6). In caso di blocco, utilizzare un prodotto sblocca filetti, oppure riscaldare la ghiera con un asciugacapelli. Lampadina alogeno : svitare la lampadina difettosa e riavvitare la nuova, stringendola bene.

Modulo LED : tirare in avanti (si possono toccare i LED con la dita). Installare il nuovo modulo.

Per richiudere il corpo lampada :

- Lubrificare la filettatura.
- Collocare l'insieme riflettore/vetro/ghiera nel giusto senso (7).

- Avvitare la ghiera con la mano destra facendola ruotare fino a che il punto di riferimento segnato sulla ghiera non si trovi tra i due segni marcati sul corpo lampada (8 & 9).

**In caso di malfunzionamento**

Controllare le pile e rispettarne la polarità. Se nel portapila la polarità è semplicemente invertita, funziona solo la lampadina alogeno mentre i LED non funzionano. Seguire l'ordine indicato sul portapile.

Provare con la lampadina di ricambio. Verificare l'assenza di corrosione sui contatti. In caso di corrosione, raschiare leggermente i contatti senza deformarli.

Azionare più volte l'interruttore.

Se la lampada ancora non funziona, contattare PETZL.

**Manutenzione**

Infiltrazione d'acqua nella ghiera ottica o nel portapila può causare il non funzionamento della lampada. Dopo l'utilizzo o la sostituzione di lampadine e pile in cattive condizioni (umidità, fango, polvere...), togliere le pile, la ghiera ottica e la lampadina. Asciugare completamente (ghiera ottica e portapile aperti). Pulire con acqua le guarnizioni e lubrificarle con grasso al silicone.

**Pulizia**

Lavare la lampada con acqua pulita, assicurandosi che l'unità frontale e il portapile siano chiusi. Per gli elastici utilizzare del sapone. Non sfregare con prodotti abrasivi, in particolare sul vetro. Non lavare con getto a pressione.

**Pile**

DUO LED 14. Utilizzare pile alcaline o accumulatori NiMH.

Si possono utilizzare anche pile al litio, più leggere, con una maggiore autonomia alle basse temperature.

ATTENZIONE, le pile al litio riducono la durata delle lampadine ad incandescenza.

**ATTENZIONE PERICOLO, rischio di esplosione e di ustione.**

- Rispettare obbligatoriamente la polarità, seguendo l'ordine d'inserimento indicato sul portapile.

Se una pila viene invertita (due poli + o due poli - a contatto tra loro), in pochi minuti si innesca una reazione chimica all'interno della pila invertita che provoca la fuoriuscita di gas esplosivi e di un liquido estremamente corrosivo.

Indizio : un livello d'illuminazione debole con pile nuove indica che la polarità di una o più pile è invertita.

In caso di dubbio, spegnere la lampada immediatamente e controllare la polarità delle pile. Nel caso in cui si sia già prodotta una perdita, proteggersi gli occhi. Aprire il portapile dopo averlo coperto con uno straccio per evitare qualsiasi proiezione.

In caso di contatto con il liquido fuoriuscito dalle pile, scioccare immediatamente con acqua pulita e consultare un medico urgentemente.

- Non mischiare pile di diverse marche.
- Non mischiare pile nuove con pile usate.
- Togliere le pile in caso di stoccaggio prolungato.
- Non ricaricare pile che non sono concepite per essere ricaricate.

- Non cortocircuitare le pile, possono provocare ustioni.

- Non provare ad aprirle.

- Non gettare le pile usate nel fuoco.

- Non lasciare le pile alla portata dei bambini.

**PRECAUZIONI**

Per non danneggiare la lampada (ossidazione dei contatti...) e per limitare il rischio di perdita di liquido elettrolitico, non aspettare che le pile siano completamente scariche e rimuoverle dopo l'utilizzo in ambiente umido.

**Protezione dell'ambiente**

Le lampade, le lampadine, le pile, gli accumulatori e i caricatori gettati nei rifiuti devono essere riciclati. Non gettarli nei rifiuti ordinari. Gettarli negli appositi contenitori di riciclaggio conformemente ai diversi regolamenti locali applicabili. Si partecipa così alla protezione dell'ambiente e della salute umana.

**Garanzia PETZL**

Questo prodotto ha una garanzia di 3 anni contro ogni difetto di materiale o di fabbricazione.

Limitazione della garanzia : l'usura normale, l'ossidazione, le modifiche o i ritocchi, la cattiva conservazione, i danni dovuti agli incidenti, alle negligenze, alla fuoriuscita di elettroliti, agli utilizzi ai quali questo prodotto non è destinato.

**Responsabilità**

PETZL non è responsabile delle conseguenze dirette, indirette, accidentali o di ogni altro tipo di danno verificatosi o causato dall'utilizzo di questo prodotto.

## (ES) ESPAÑOL

**DUO LED 14**

Estanca de doble foco : zoom halógeno y módulo 14 LED regulados. La linterna DUO cumple con las exigencias de la directiva 89/336/CEE relativa a compatibilidad electromagnética.

**Encender, apagar, seleccionar, aplicar zoom**

Interruptor posicionado hacia arriba : para seleccionar el foco halógeno potente, pero con gran consumo de energía (2).

Interruptor posicionado hacia abajo : para seleccionar el foco LED de bajo consumo energético (3).

El botón zoom permite regular la iluminación halógena en función del uso : en posición hacia abajo, el haz de luz es estrecho y alejado; en posición hacia arriba, el haz luminoso es amplio (4). La DUO LED 14 permite optimizar la iluminación (distancia, autonomía) según sus necesidades. Es imposible encender los dos focos a la vez.

**Foco 14 LED**

El módulo 14 LED está regulado. El dispositivo electrónico de regulación mantiene un nivel de iluminación constante. Cuando las pilas están casi descargadas, la luz disminuye de golpe a un nivel de iluminación mínima de supervivencia.

Por otra parte, este foco de 14 LED ofrece tres niveles diferentes de iluminación a escoger por un orden de prioridad de uso.

1. ÓPTIMO : mejor relación potencia / autonomía.
2. MAXIMUM : potencia máxima.
3. ECONÓMICO : gran autonomía.

ESTIMO escoge el nivel de iluminación que se adapte mejor a su actividad.

Gire el interruptor de la DUO hacia abajo (on). Esta iluminación empieza siempre por el nivel ÓPTIMUM. Para seleccionar el nivel de iluminación siguiente (MÁXIMO), realice rápidamente el movimiento de giro del interruptor (on-off-on).

Se pasa del mismo modo al nivel 2, después, al nivel 3, de nuevo al nivel 1, y así sucesivamente. Si el movimiento de giro no es lo suficientemente rápido, el módulo se enciende en el nivel 1. Cuando las pilas están gastadas, el módulo ofrece un único nivel de iluminación mínima.

**Atención**

Su ARVA (aparato de búsqueda de víctimas de aludes) en recepción (búsqueda) puede ser objeto de interferencias por la proximidad de la DUO LED 14 cuando el módulo de 14 LED está en funcionamiento.

En caso de interferencias (ruidos parásitos), aleje el ARVA de la linterna o apague el foco LED y pase al foco halógeno.

**Topografía**

Atención : los componentes electrónicos del módulo 14 LED pueden interferir en las brújulas topográficas.

**Bloqueo (Lock)**

Asegúrese de bloquear el interruptor para el transporte y el almacenamiento presionando el botón rojo (1A). El desbloqueo se realiza presionando sobre el otro extremo del botón rojo (1B). Si la linterna queda encendida

accidentalmente dentro de una bolsa de transporte, el calor desprendido por la bombilla halógena puede estropear la linterna.

**Energía**

Se aconseja la utilización de la batería DUO E65100 2 (NiMH 2700 mAh). Las pilas AA/LR6 tienen una autonomía muy limitada con el módulo de 14 LED en modo máximo. También puede utilizar pilas recargables (soporte pilas E60650). Con el módulo de 14 LED, la autonomía de la batería DUO será de aproximadamente 8 horas combinando los diferentes modos, por ejemplo : 2 horas en Máximo, 4 horas en Óptimo y 2 horas en Económico. La autonomía de las pilas desciende considerablemente a bajas temperaturas. Con el frío o cuando las pilas están usadas, el foco LED puede iluminar más que el foco halógeno.

**Cambio de la batería**

Para abrir la caja portapilas, desbloquee los dos ganchos (5).

Atención : no desmonte nunca la junta solidaria de la tapa. Procure que esté siempre limpia (lavar con agua y un algodón). Lubrique la junta con grasa a base de silicona. Si tiene que cambiar la batería en un ambiente húmedo, seque el interior de la caja después de cada utilización. Almacenamiento prolongado : retire la batería y deje la caja abierta.

**BATERÍA DUO**

Capacidad : 2700 mAh.

Recargue su batería únicamente con un CARGADOR DUO Petzl, recárguela antes de la primera utilización. Puede ser recargada 500 veces.

**ATENCIÓN: la descarga completa de una batería NiMH puede afectar a su funcionamiento, incluso puede provocar emisiones gaseosas y escapes de productos tóxicos. No dude en recargar una batería utilizada parcialmente o almacenada más de dos semanas. No descargue completamente una batería.**

Autodescarga : la descarga de la batería almacenada en buenas condiciones es del 15 % durante los tres primeros días y, después, del 1 % por día, a 20 °C. Atención : esta descarga será más rápida si la temperatura aumenta.

Utilice siempre la batería a una temperatura superior a -20 °C e inferior a +60 °C.

No la cortocircuite : puede provocar quemaduras. No la tire al fuego ni la destruya, puede explotar o liberar materias tóxicas.

**Almacenamiento**

Para proteger su batería, procure almacenarla en buenas condiciones en seco y a temperaturas que no sobrepasen -20 °C y +35 °C.

**CARGADOR DUO**

No recargue las pilas que no estén preparadas para ser recargadas : existe riesgo de explosión. El empleo de otros tipos de baterías puede generar heridas y dañar la batería así como el cargador.

La carga de las baterías debe ser realizada a una temperatura superior a 10 °C e inferior a 40 °C.

- No exponga el cargador a la lluvia o la nieve : existe riesgo de electrocución.

- No utilice el cargador si ha recibido un gran golpe o sufrido una caída importante.

- Si un cargador está dañado (el cable de alimentación, por ejemplo) no lo desmonte. Debe ser reparado únicamente en los talleres PETZL, ya que es necesario usar herramientas especiales.

- Para no dañar la clavija, desconecte los cargadores, no tire del cable.

- No utilice alargadores.

- Para evitar riesgos de electrocución, desconecte el cargador antes de cualquier mantenimiento o limpieza.

**Cargador de red : Duración de la recarga completa : 3h30.**

1. Primero, cuando conecte su cargador a la red, el indicador debe estar en naranja fijo. Si no es así, verifique la toma de corriente o cambie su cargador.

2. Cuando la batería está colocada en el cargador, el indicador debe parpadear lentamente en naranja durante algunos minutos y, después, rápidamente en verde.

Si el indicador está en naranja fijo o parpadea lentamente en naranja durante un momento y, después, parpadea rápidamente en naranja sin pasar por el verde, no funciona correctamente. Cambie su batería.

3. Cuando finalice la carga, el indicador debe parpadear lentamente en verde y, después, pasar a verde fijo. Si en esta fase, el indicador parpadea rápidamente en naranja, no funciona correctamente. Intente de nuevo recargar la batería 24 horas después. Si aun así no carga correctamente, cambie la ACCU DUO.

Le aconsejamos dejar la batería conectada en el cargador de red, así siempre estará a punto para ser usada.

Este cargador 100-240 V- 50 / 60 Hz puede utilizarse en todo el mundo con una clavija adaptadora que va incluida. Es compatible con las baterías DUO E65100 (1400 mAh) y E65100 2 (2700 mAh).

En caso de mal funcionamiento, si usted no puede identificar la causa (batería o cargador), envíe el paquete a Petzl, servicio postventa.

**Cambio de bombilla o de módulo**

Abra el foco con la mano izquierda para desenroscar el aro flexible (6). En caso de bloquear, utilice un afojador para rosca o caliente el aro flexible con un secador de pelo.

Bombilla halógena : desenrosque la bombilla defectuosa y enrosque fuerte la nueva.

Módulo LED : tire hacia delante (los LED se pueden tocar con los dedos). Coloque el módulo nuevo. Para cerrar el foco :

- Lubrique la rosca.

- Sitúe el conjunto reflector/cristal/aro flexible en el sentido correcto (7).

- Enrosque el aro flexible con la mano derecha

hasta que la señal grabada sobre el mismo se encuentre entre las dos señales situadas en la caja del foco (8 y 9).

**En caso de mal funcionamiento**

Compruebe las pilas y que la polaridad sea la correcta. Si simplemente ha invertido la polaridad en la caja portapilas, la bombilla halógena funciona, pero los LED no funcionarán. Siga el orden indicado en la caja portapilas. Gire o interruptor de la DUO hacia abajo (on). A iluminación comienza siempre pelo nivel ÓPTIMO. Para seleccionar o nivel de iluminación siguiente (MÁXIMO), efectue rápidamente o movimiento de giro o interruptor

Passamos assim do nível 2 para o nível 3, de novo ao nível 1 e assim por diante. Se o movimento giratório não for suficientemente rápido, o módulo acende no nível 1.

Quando as pilhas estão gastas, o módulo oferece um modo único de iluminação fraca.

**Mantenimiento**

La presencia de agua en el anillo óptico o en la caja portapilas puede provocar un mal funcionamiento. Después de su uso o del cambio de bombillas y pilas en malas condiciones (humedad, barro, polvo...), retire las pilas, el anillo óptico y la bombilla. Séquelos completamente (anillo óptico y caja portapilas abiertos). Limpie las juntas con agua, engráselas con una grasa a base de silicona.

**Limpieza**

Lave la linterna con agua dulce y con las cajas cerradas. Utilice jabón para las cintas elásticas. No la frote con un producto abrasivo, en particular, el cristal. No la lave con un limpiador a alta presión.

**Pilas**

DUO LED 14. Utilice pilas alcalinas o baterías NiMH. También puede utilizar pilas de litio, más ligeras y con una mayor autonomía a bajas temperaturas. **ATENCIÓN**: las pilas de litio reducen la vida útil de las bombillas de incandescencia.

**ATENCIÓN PELIGRO: riesgo de explosión y de quemaduras.**

- Es obligatorio respetar la polaridad, siga el orden de colocación indicado en la caja portapilas.

Si una pila está invertida (dos polos + o dos polos - en contacto entre sí), se produce una reacción química al cabo de algunos minutos en el interior de esta pila que emite gases explosivos y un líquido extremadamente corrosivo.

Signo : un nivel de iluminación débil con pilas nuevas indica que la polaridad de una o varias pilas está invertida.

En caso de duda, apague inmediatamente la linterna y verifique la polaridad.

En el caso de que se haya producido una fuga, protéjase los ojos. Abra la caja portapilas después de haberla recubierto con un paño para evitar cualquier proyección.

En caso de contacto con el líquido emitido por las pilas, enjuague inmediatamente con agua clara y consulte a un médico urgentemente.

- No mezcle pilas de marcas diferentes.

- No mezcle pilas nuevas con pilas usadas.

- Retire las pilas para un almacenamiento prolongado.

- No recargue las pilas que no estén preparadas para ser recargadas.

- No las cortocircuite, pueden provocar quemaduras.

- No intente abrirlas.

- No tire las pilas gastadas al fuego.

- No deje las pilas al alcance de los niños.

**PRECAUCIONES**

Para no estropear su linterna (oxidación de contactos...) y para limitar el riesgo de que las pilas pierdan líquido, no espere a que las pilas estén muy descargadas y retire las pilas después de su utilización en ambientes húmedos.

**Protección del medio ambiente**

Las linternas, bombillas, pilas, baterías y cargadores para deschar deben reciclarse. No los tire junto con los residuos domésticos. Deposítelos en los contenedores de reciclaje adecuados según la reglamentación local aplicable. De esta forma, usted también participa en la protección del medio ambiente y de la salud.

**Garantía PETZL**

Este producto está garantizado durante 3 años contra cualquier defecto de materiales o de fabricación. Se excluye de la garantía: el desgaste normal, la oxidación, las modificaciones o retoques, el mal almacenamiento, los daños debidos a los accidentes, a las negligencias, a las pilas que pierden componentes y a las utilizaciones para las que este producto no está destinado.

**Responsabilidad**

PETZL no es responsable de las consecuencias directas, indirectas, accidentales o de cualquier otro tipo de daños ocurridos o resultantes de la utilización de este producto.

## (PT) PORTUGUÊS

**DUO LED 14**

Estaque de foco duplo : zoom halógeno e módulo 14 LED regulados. A lanterna DUO está conforme às exigências da directiva 89/336/CEE no que diz respeito à compatibilidade electromagnética.

**Acender, apagar, seleccionar, zoomar**

Interruptor para cima para seleccionar o foco de iluminação potente, mas grande consumidor de energia (2).

Interruptor para baixo para seleccionar o foco LED, baixo consumidor de energia (3).

O botão zoom permite ajustar o foco de halógeno em função da utilização : posição baixa, feixe «spot» alongado, posição alta, feixe largo (4).

As DUO LED 14 permitem otimizar a sua iluminação (distância, duração) em função das suas necessidades. É impossível acender os dois focos simultaneamente.

**Foco 14 LED**

O módulo 14 LED é regulado. O dispositivo electrónico de regulação mantém um nível de luz constante. Quando as pilhas estão quase descarregadas, a iluminação diminui bruscamente até um nível de iluminação mínima de sobrevivência.

Por outro lado, este foco 14 LED oferece 3 potências diferentes de iluminação à escolha numa ordem de prioridade de utilização.

1. ÓPTIMO : melhor relação potência / autonomia.
2. MÁXIMO : potência máxima.
3. ECONÓMICO : grande autonomia.

Você escolhe a potência de iluminação adaptada à sua actividade.

Gire o interruptor da DUO para baixo (on). A iluminação começa sempre pelo nível ÓPTIMO. Para seleccionar o nível de iluminação seguinte (MÁXIMO), efectue rapidamente o movimento de giro o interruptor

Passamos assim do nível 2 para o nível 3, de novo ao nível 1 e assim por diante.

Se o movimento giratório não for suficientemente rápido, o módulo acende no nível 1.

Quando as pilhas estão gastas, o módulo oferece um modo único de iluminação fraca.

**Atenção**

O seu ARVA (Aparelho de busca de vítimas sob avalanche) em recepção (busca) pode ser perturbado pela proximidade da DUO LED 14 quando o módulo 14 LED está em funcionamento. Em caso de interferência (ruído parasita), afaste o ARVA da lanterna ou apague o foco LED e passe para o foco halógeno.

**Topografia**

Atenção : a electrónica do módulo 14 LED pode influenciar uma bússola.

**Segurança (Travão)**

Tome o cuidado de travar o interruptor durante o transporte e o armazenamento carregando no botão vermelho (1A). O destravamento é efectuado pressionando a outra extremidade do botão vermelho (1B). Se a sua lanterna ficar acesa accidentalmente dentro de um saco de transporte, o calor libertado pela lâmpada de halógeno pode danificar a lanterna.

**Energia**

A utilização do acumulador DUO E65100 2 (NiMH 2700 mAh) é aconselhada. Com efeito, as pilhas AA/LR6 têm uma autonomia muito limitada no módulo 14 LED no modo Máximo. Poderá também utilizar pilhas recarregáveis (suporte pilhas E60650).

Com o módulo 14 LED, a autonomia do acumulador DUO é de aproximadamente 8 horas misturando os modos de iluminação, por exemplo : 2 horas em Máximo, 4 horas em Óptimo e 2 horas em Económico.

A autonomia das pilhas baixa consideravelmente com temperaturas baixas. Ao frio ou quando as pilhas estão gastas, o foco LED pode iluminar mais que o foco halógeno.

**Sub**





и регулируемый модуль из 14 светодиодов. Налобный фонарь DUO удовлетворяет требованиям директивы 89/336/CEE по электромагнитной совместимости.

### Включение и выключение, выбор яркости, фокусировка луча света

Чтобы включить галогеновую лампу, сместите переключатель вверх (2). Она даёт яркий свет, но быстро разряжает батарейки. Для включения светодиодов с малым расходом энергии (3), сместите переключатель вверх. Переключателем фокусировки можно настроить световой конус галогеновой лампы: нижнее положение даёт точечное освещение, верхнее - широкий световой конус (4). DUO LED 14 позволяет оптимизировать мощность и продолжительность освещения в соответствии с Вашими потребностями. Работа обоих источников света вместе невозможна.

### Модуль из 14 светодиодов

Модуль из 14 светодиодов управляется электронной схемой. Эта схема поддерживает постоянный уровень яркости светодиодов. Она предусматривает режим резервного освещения, в который фонарь переключается автоматически, когда батарейки уже практически разряжены. В данном режиме фонарь может работать очень длительное время, давая близкий нейтральный свет. Кроме того, модуль из 14 светодиодов имеет 3 режима работы.

1. ОПТИМАЛЬНЫЙ: идеальный баланс между яркостью и временем работы.
2. МАКСИМАЛЬНЫЙ: максимальная яркость.
3. ЭКОНОМИЧНЫЙ: большое время работы.

Вы можете выбрать уровень освещения, наилучшим образом соответствующий Вашей деятельности.

Передвиньте переключатель DUO вниз (включено). После включения, фонарь начинает работать в ОПТИМАЛЬНОМ режиме.

Для выбора следующего, МАКСИМАЛЬНОГО режима, выключите, а затем сразу включите переключатель.

При последовательных включениях/выключениях фонарь будет переключаться во 2 и 3 режимы, а затем снова переходить в режим 1.

Если переключения недостаточно быстрые, то фонарь будет работать в режиме 1.

Когда батарейки почти разряжены, модуль представляет уникальный режим маломощного освещения.

### Предупреждение

Налобный фонарь DUO 14 LED может помешать работе лавинного датчика. Это может произойти только если включен светодиодный модуль, и лавинный датчик работает в режиме приема (поиска).

В этом случае (если датчик производит статический шум) уберите фонарь подальше от датчика до исчезновения шума или просто выключите светодиодный модуль и включите галогеновую лампу.

### Топография

Внимание, электроника светодиодного модуля может помешать работе компаса.

### Блокировка

Не забудьте заблокировать выключатель на время транспортировки или хранения, нажав на красную кнопку (1A). Для разблокировки необходимо нажать на другой конец красной кнопки (1B). Если фонарь случайно включится в Вашем рюкзаке, тепло, образующееся при работе галогеновой лампы, может его повредить.

### Питание

Аккумулятор B65100 2 DUO (NiMH 2700 мАч) рекомендуется для использования со SPELIOS. Время работы светодиодного модуля в МАКСИМАЛЬНОМ режиме на батарейках AA/LR6 очень ограничено. Вы также можете использовать аккумуляторы AA/LR6 (E60650). Среднее время работы светодиодного модуля на аккумуляторе DUO - около 8 часов при использовании разных режимов, например 2 часа МАКСИМАЛЬНОГО, 4 часа ОПТИМАЛЬНОГО, и 2 часа ЭКОНОМИЧНОГО режима. Холод существенно снижает время работы аккумулятора и батареек. Если батарейки находятся на холоде или сильно разряжены, целесообразнее использовать светодиоды, а не ксенон галогеновой лампы.

### Замена аккумулятора

Чтобы открыть контейнер с батарейками необходимо открыть 2 клипсы (5). Внимание, никогда не вынимайте уплотнительное кольцо, находящееся внутри крышки. Содержите его в чистоте и правильно установленным (промывать ватным тампоном смоченным водой). Смажьте кольцо на силиконовой основе. При замене аккумулятора во влажной среде следует после работы просушить внутренность блока питания. При длительном хранении следует вынуть аккумулятор и оставить блок питания открытым.

### АККУМУЛЯТОР DUO

Емкость: 2700 мАч.

Для зарядки используйте только Petzl DUO CHARGER - зарядите аккумулятор перед первым использованием. Он может быть перезаряжен 500 раз.

**ВНИМАНИЕ, полностью разряженные NiMH аккумуляторы могут не работать или даже давать утечку газов и токсичных химических веществ. Не откладывайте перезарядку аккумулятора при частичной разрядке или при хранении более двух недель. Не допускайте полной разрядки аккумулятора.** Саморазрядка: заряженный аккумулятор, хранимый в хороших условиях при 20 °C, теряет около 15 % заряда через 3 дня, затем 1 % в день при дальнейшем хранении. Заметьте, что эти значения повышаются при увеличении температуры. Используйте аккумулятор только при температурах от -20 °C до +60 °C.

Не допускайте короткого замыкания аккумулятора, это может привести к возгоранию. Не бросайте его в огонь и не пытайтесь уничтожить его; может произойти взрыв или утечка токсичных веществ.

### Хранение

Чтобы увеличить срок службы Вашего аккумулятора, храните его в чистом, сухом месте при температуре от -20° C до +35° C.

### ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО DUO

- Не перезаряжайте батарейки - риск взрыва. Использование аккумуляторов других типов может привести к травмам персонала и/или повреждению аккумулятора и зарядного устройства.

- Аккумуляторы следует всегда заряжать при температуре от 10 °C до 40 °C.

- Не подвергайте их действию дождя или снега, это может привести к поражению током.

- Не используйте зарядное устройство если оно падало или подвергалось сильному удару.

- Если зарядное устройство повреждено (например, силовой кабель), его не следует разбирать. Устройство может быть отремонтировано только с применением специального

инструмента на предприятиях Petzl.

- Чтобы уменьшить риск повреждения штепсельной вилки, при отключении зарядного устройства не выдергивайте его из розетки за провод.

- Не применяйте его с удлинителем.

- Чтобы исключить риск удара током, перед техническим обслуживанием или чисткой, отключите устройство от сети.

### Стационарное зарядное устройство: Время полной зарядки: 3ч30.

1. Прежде всего, когда Вы включаете зарядное устройство в розетку, индикатор должен загораться ровным оранжевым цветом. Если этого не происходит, проверьте напряжение в розетке или используйте другое зарядное устройство.

2. После того, как Вы вставили аккумулятор в зарядное устройство, индикатор должен несколько минут редко мигать оранжевым цветом, а затем часто - зеленым.

Если индикатор не мигает горит оранжевым, или мигает оранжевым сначала редко, а затем сразу часто, не переключаясь на зеленый, то аккумулятор неисправен. Замените его.

3. Когда зарядка завершена, индикатор должен сначала редко мигать зеленым, а затем гореть ровным зеленым светом. Если в этой фазе индикатор часто мигает оранжевым, аккумулятор неисправен. Попробуйте зарядить его еще раз через 24 часа. Если аккумулятор все равно не заряжается, замените Ваш ACCU DUO.

Мы рекомендуем оставлять аккумулятор подключенным к стационарному зарядному устройству, чтобы он всегда был готов к употреблению.

Это зарядное устройство 100-240 V, 50/60 Гц можно применять во всем мире с адаптером, входящим в комплект. Устройство совместимо с аккумуляторами DUO E65100 (1400 мАч) и E65100 2 (2700 мАч). Если Вы не можете обнаружить, в чем причина неисправности (в аккумуляторе или в зарядном устройстве), отошлите их в послепродажную службу Petzl.

### Замена лампы или светодиодного модуля

Откройте головной блок, открутив левой рукой кольцо отражателя (6). Если его заклинило, используйте проникающую жидкость или нагрейте переднюю крышку феном для волос.

Галогеновая лампа: Вывинтите поврежденную лампу и аккуратно винтите новую.

Светодиодный модуль: вытащите модуль (можно брать за светодиоды). Установите новый модуль.

Чтобы закрыть корпус фонаря необходимо:

- смазать резьбовые соединения смазкой на силиконовой основе,
- аккуратно установить рефлектор, стекло и кольцо в корпус (7),
- правой рукой повернуть кольцо до тех пор, пока маркировочная риска на нем не окажется между двумя отметками на корпусе фонаря (8 и 9).

### В случае отказа от работы

После применения во влажной среде выньте батарейки и тщательно просушите фонарь. Если Вы перепутаете полярность, то будет работать только галогеновая лампа, а светодиоды работать не будут. Будьте внимательны, в отсеке для батареек есть маркировка с указанием полярности. Попробуйте вставить запасную лампу. Проверьте контакты на предмет коррозии. В случае обнаружения коррозии, необходимо аккуратно почистить контакты, не сгибая их. Несколько раз включите и

выключите выключатель.

Если фонарь всё равно не работает, обратитесь в фирму PETZL.

### Уход

Вода в головной части фонаря или в отсеке для батареек может стать причиной неисправности фонаря. После использования или открывания фонаря в плохих условиях (влажность, грязь, пыль...) следует вынуть батарейки, открутить гибкую навинчивающуюся гайку и вынуть лампу. Тщательно просушите фонарь. Отсек для батареек, рефлектор и головная часть должны быть при этом открыты. Промойте прокладку водой и смажьте их силиконовой смазкой.

### Чистка

Мойте фонарь чистой водой при закрытых отсеках. Для эластичного головного ремня применяйте мыло. Не протирайте фонарь абразивными веществами, особенно линзы. Не промывайте из шланга под высоким давлением.

### Батарейки

DUO LED 14. Старайтесь использовать щелочные (алкалиновые) батарейки или NiMH аккумуляторы. Вы также можете использовать литиевые батарейки для облегчения и более продолжительной работы на холоде.

**ВНИМАНИЕ**, использование литиевых батареек сокращает срок службы ламп накаливания.

### ВНИМАНИЕ, ОПАСНОСТЬ! Риск взрыва и возгорания!

- При установке батареек следует строго соблюдать полярность. Схема установки батареек изображена на блоке питания. Если батарейки установлены с нарушением полярности (два контакта «+» или два контакта «-» соединены вместе), то в результате возникающей химической реакции в течении нескольких минут образуются взрывоопасные газы и химически агрессивная жидкость. Индикатор: слабый уровень свечения индикатора при установлении новых батареек свидетельствует о том, что полярность одной или нескольких батареек перепутана.

Если Вы сомневаетесь, немедленно выключите фонарь и проверьте полярность.

При обнаружении утечек в первую очередь следует подумать о защите глаз. Прежде чем открывать блок питания, накройте его тряпкой, чтобы избежать контакта с опасными веществами.

В случае контакта с жидкостью из батареек немедленно промойте пораженное место чистой водой и сразу же обратитесь к врачу.

- Не используйте батарейки разных производителей друг с другом.

- Не используйте новые и использованные батарейки одновременно.

- При длительном хранении фонаря, из него следует вынуть батарейки.

- Не перезаряжайте батарейки.

- Не допускайте короткого замыкания батареек, так как это может привести к возгоранию.

- Не пытайтесь вскрыть и разобрать батарейки.

- Не бросайте использованные батарейки в огонь.

- Храните батарейки в недоступном для детей месте.

**МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

Для защиты Вашего фонаря (окисление контактов и т. п.) и снижения риска протечки батареек, не допускайте полной разрядки батареек и вынимайте их после использования во влажной среде.

### Защита окружающей среды

Фонари, лампы, аккумуляторы и зарядные устройства следует утилизировать. Не выбрасывайте их вместе с обычными мусором. Это следует производить в соответствии с предписаниями по утилизации мусора,

действующими в Вашей стране.

Поступая таким образом, Вы участвуете в защите окружающей среды и охране общественного здоровья.

### Гарантия PETZL

Данное изделие имеет гарантию 3 года от любых дефектов материала или изготовления. Гарантия не распространяется на следующие случаи: нормальный износ изделия, окисление, переделки и конструктивные изменения фонаря, неправильное хранение, повреждения, полученные нечаянно или вызванные небрежным отношением к изделию, протекание батареек, использование фонаря в условиях, на которые он не рассчитан.

### Ответственность

PETZL не отвечает за последствия прямого, косвенного или другого ущерба наступившего в следствии неправильного использования этого изделия.

### (CZ) ČESKY

### DUO LED 14

Vodotěsná čelovka s hybridním reflektorem: halogenová žárovka s možností ostření a modul se 14 LED diodami s elektronickou regulací. Čelovky DUO vyhovují požadavkům normy 89/336/CEE o elektromagnetické kompatibilitě.

### Zapnutí, vypnutí, volba intenzity osvětlení a zaostřování

Otočením vypínače nahoru získáte silné osvětlení halogenovou žárovkou, které je náročné na spotřebu energie (2).

Otočením dolů přepnete na úspornější osvětlení diodami LED (3).

Ovládací pro zaostřování přizpůsobuje halogenový paprsek vašim potřebám: spodní pozice poskytne úzký světelný paprsek, horní pozice poskytne široký světelný paprsek (4).

Čelovky DUO LED 14 umožňují nastavit optimální intenzitu a dobu svícení podle aktuální potřeby. Současný chod obou světelných zdrojů není možný.

### Modul se 14 LED diodami

Modul s LED diodami je vybaven elektronickou regulací osvětlení. Díky regulačnímu systému svítidla poskytují světlo o stále stejné intenzitě. Součástí systému je také nouzový úsporný režim, který se automaticky aktivuje, jsou-li baterie již téměř vybity a který ještě po velmi dlouhou dobu zajišťuje alespoň slabé osvětlení.

Modul s LED diodami zároveň nabízí tři úrovně intenzity osvětlení.

1. OPTIMÁLNÍ: s nejlepší poměrem mezi výkonem a dobou svícení.

2. MAXIMÁLNÍ: s maximálním výkonem.

3. ÚSPORNÝ: s dlouhou dobou svícení.

Samí si tak můžete zvolit úroveň, která nejlépe vyhovuje vaší aktivitě. Otočte spínačem na čelovce DUO směrem dolů (zapnutí). Jako první se vždy zapne OPTIMÁLNÍ úroveň osvětlení.

Následující úroveň (MAXIMÁLNÍ) poté aktivujete rychlým vypnutím a zapnutím.

Zapínáním a vypínáním rychle za sebou aktivujete postupně úrovně 2 a 3, poté se vrátíte zpět na úroveň 1. Pokud se vám nepodaří přepnout spínač dostatečně rychle, svítidla se rozsvítí na první úrovni intenzity. Když jsou baterie téměř vybity, modul s LED diodami nabízí jedinečný režim nízké úrovně osvětlení.

### Upozornění

Čelovka DUO LED 14 může narušovat fungování lavinového vyhledáče. K rušení může dojít pouze tehdy, je-li zapnutý modul s LED diodami a vyhledávač je v režimu vyhledávání (přjem). V případě, že k rušení dojde (což lze rozeznat jako statický šum z vyhledáče), přesuňte čelovku od

vyhledávače tak daleko, až rušení přestane, případně ji přepnete na halogenovou žárovku.

## Topografie

Pozor! Elektronika v modulu s LED diodami může narušovat správnou funkci kompasu.

## Zámek spínače

Nezapomeňte před přepravou nebo skladováním zamknout spínač zmáčknutím červeného tlačítka (1A) na straně čelovky. Spínač odblokujete stisknutím druhého konce červeného tlačítka (1B). Pokud by se vám čelovka nechtěla zaplnit v batohu, teplo vyzařované halogenovou žárovkou by ji mohlo poškodit.

## Napájení

Pro čelovku SPELIOS doporučujeme akumulátory E65100 2 DUO (NiMH 2700 mAh). Klasické baterie AA/LR6 poskytují velmi omezenou dobu svícení, je-li modul s LED diodami nastaven na maximum. Vhodné jsou také nabíjecí akumulátory AA/LR6 (E60650). Doba svícení modulu s LED diodami je s akumulátorem DUO průměrně kolem 8 hodin při používání čelovky na různých úrovních intenzity, například: 2 hodiny na maximální úroveň intenzity, 4 hodiny na optimální a 2 hodiny na úspornou úroveň.

Nízké teploty výrazně zkracují dobu svícení. Jsou-li baterie v chladu nebo téměř vybité, poskytní LED diody obvykle lepší světlo než halogenová žárovka.

## Výměna baterií

Schránku na baterie otevřete uvolněním dvojice úchytek (5). Pozor, nikdy nevyjímejte těsnění z vnitřku pouzdra. Těsnění udržujte čisté a na svém místě (čistěte je vodou a vatovým tamponem). Můžete je tenkou vrstvou silikonové vazeliny. Pokud vyměňujete baterie ve vlhkém prostředí, po použití vnitřek pouzdra vysušte. Dlouhodobé skladování: vyjměte baterii a nechte pouzdro otevřené.

## AKUMULÁTOŘY DUO

Kapacita: 2700 mAh  
Akumulátor nabíjete pouze v nabíječce Petzl - před prvním použitím ho nabíjete. Jeho životnost je 500 nabíjecích cyklů.

**POZOR! Úplně vybité NiMH akumulátory nemají fungovat a dokonce z nich může unikat plyn a toxické chemické látky. Neváhejte dobit akumulátor, který je částečně vybitý nebo byl skladován po dobu delší než dva týdny. Akumulátory nikdy nevybíjejte úplně.**

Samovybití: Nabíjí akumulátor skladovaný za správných podmínek při teplotě 20 °C ztratí během 3 dní cca 15 % své kapacity, poté ztratí 1 % kapacity denně. Pozor, při vyšší teplotě je rychlost samovybití vyšší. Akumulátory používejte pouze při teplotách v rozmezí -20 °C až +60 °C.

Nezkratujte je, mohlo by dojít k popálení.

Nepokoušejte se je spálit nebo rozbít; mohlo by dojít k výbuchu nebo uvolnění toxických látek.

## Skladování

Chcete-li prodloužit životnost akumulátoru, skladujte ho na čistém, suchém místě v rozmezí teplot -20° C až +35° C.

## Nabíječka DUO

- Nenabíjejte baterie, které nejsou k opětovnému nabíjení určeny, mohly by explodovat. Tyto baterie mohou při nabíjení prasknout a způsobit zranění. Může dojít k poškození baterií i nabíječky.  
- Akumulátory nabíjete pouze při teplotách v rozmezí 10 °C až 40 °C.  
- Nabíječku nevystavujte sněhu nebo dešti, hrozí nebezpečí smrti elektrickým proudem.

- Pokud nabíječka utrpěla silný náraz nebo spadla z výšky, nepoužívejte ji.

- Je-li nabíječka poškozena (např. přivodní kabel), nerozebírejte ji. Nabíječky mohou být opravovány pouze v opravárnách firmy Petzl, k opravám je nutné speciální nářadí.  
- Abyste snížili nebezpečí poškození zástrčky, vytažte přivodní kabel ze

zásuvky za zástrčku, ne za kabel.

- Nabíječku nepoužívejte s prodlužovací šňůrou.  
- Abyste se vyhnuli riziku úrazu elektrickým proudem, vytáhněte nabíječku před čištěním nebo údržbou ze zásuvky.

## Sítová nabíječka: Doba nabíjecího cyklu: 3h 30 min.

1. Po zapojení nabíječky do sítové zásuvky by měl indikátor nabíjení oranžově svítit. Pokud nesvítí, proveďte, zda je zásuvka pod proudem nebo použijte jinou nabíječku.

2. Po umístění akumulátoru do nabíječky by měl indikátor nejprve několik minut pomalu blikat oranžovým světlem, poté by měl rychle blikat zeleně.

Pokud indikátor zůstane svítit oranžově nebo chvíli pomalu bliká oranžově a pak začne blikat rychle oranžově (a barva se nezmění na zelenou), nabíječka hlásí závadu. Vyměňte akumulátor.

3. Po dokončení nabíjení by měl indikátor nejprve pomalu blikat a poté nepřerušovaně zeleně svítit. Pokud v této fázi indikátor rychle bliká oranžově, nabíječka hlásí závadu. Po uplynutí 24 hodin zkuste akumulátor znovu nabít. Pokud to stále nebude možné, akumulátor ACCU DUO vyměňte.

Doporučujeme nechávat akumulátor připojený k sítové nabíječce, bude tak vždy připraven k použití.

Nabíječku pro sítě s napětím 100-240 V, 50/60 Hz, s dodávaným adaptérem, lze používat na celém světě. Je kompatibilní s akumulátory DUO E65100 (1400 mAh) a E65100 2 (2700 mAh).  
V případě, že se vyskytne závada a vy nebudete moci přijít na to, čím je způsobena (zda akumulátorem nebo nabíječkou), zašlete obě na adresu společnosti Vertical Sports, zástupce firmy Petzl.

## Výměna žárovky nebo modulu s LED diodami

Levou rukou odšroubujte objímku reflektoru (6). Pokud to jde ztuhla, promažte závit nebo fénem nahřejte přední část reflektoru.  
Halogenová žárovka: Vyšroubujte špalenou žárovku. Do objímky našroubujte novou a utáhněte ji.  
LED modul: Modul vytáhněte ven (diod se můžete dotknout) a nainstalujte nový.  
Sestavte reflektor:  
- Namažte závit tenkou vrstvou silikonové vazeliny.  
- Správně umístěte reflektor, čochu a objímku reflektoru na tělo čelovky (7).  
- Pravou rukou objímku šroubujte, dokud se značka na objímce nedostane mezi dvojici značek na těle čelovky (8 & 9).

## V případě nefunkčnosti

Presvědčte se, zda jsou baterie nabité a s ohledem na polaritu správně vložené do pouzdra. Pokud jsou vložené obráceně, bude možné zrozsvítil pouze halogenovou žárovku, LED diody ne. Dodržujte polaritu dle symbolů na krytu baterie.

Vyzkoušejte rezervní žárovku. Zkontrolujte kontakty, zda nejsou zkorodované. Pokud jsou, jemně korozi oškrábejte, aniž byste kontakty ohýbali.

Několikrát přepněte spínač z polohy do polohy.  
Pokud svítlna i nadále nefunguje, kontaktujte Vertical Sports, zástupce firmy Petzl.

## Údržba

Voda v reflektoru nebo v pouzdru baterie může zapříčinit nefunkčnost svítilny. Pokudž, když čelovku použijete nebo otevřete v nepříznivých podmínkách (vlhkost, bláto, prach), vyjměte poté baterie, sejměte objímku reflektoru a vyšroubujte žárovku. Svítilnu nechte s rozebraným reflektorem a otevřeným pouzdrzem baterií řádně vyschnout. Očistěte těsnění vodou a namažte je silikonovou vazelinou.

## Čištění

Svítilnu s uzavřeným reflektorem a pouzdrzem baterie omyjte v čisté vodě. Na elastický pásek použijte

mýdlo. K čištění nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky, zejména na čochu ne. Neoplahčujte svítilnu vysokotlakou hadicí.

## Baterie

DUO LED 14. Používejte alkalické baterie nebo NiMH akumulátory. Můžete také používat Li-Ion baterie, které mají nižší hmotnost a delší životnost při nízkých teplotách. UPOZORNĚNÍ: Používání Li-Ion baterií však zkracuje životnost žárovek.

## POZOR, NEBEZPEČÍ! Nebezpečí výbuchu a popálení.

- Baterie musí být vlozeny správně, s ohledem na polaritu, tj. dle nákreсу na pouzdru baterie.

- Je-li jedna baterie vložena opačně (dva kladné nebo záporné póly k sobě), může dojít během několika minut k chemické reakci, při níž jsou uvolňovány výbušné plyny a vysoce žiravá kapalina.

Nápověda: pokud po vložení nových baterií svítilna svítí slabě, je pravděpodobně obrácená polarita jedné či více baterií.

V případě pochybnosti svítilnu ihned vypněte a polaritu baterií zkontrolujte.

Pokud již z baterií uniká kapalina, chraňte si zrak. Než otevřete kryt, zakryjte pouzdro baterie kusem látky, abyste zabránili kontaktu s unikající kapalinou.

V případě potřísnění kapalinou z baterií postižené místo omyjte čistou vodou a neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc.

- Nekombinujte baterie od různých výrobců.  
- Nekombinujte nové a použité baterie.

- Před delším skladováním vyjměte baterie ze svítilny.  
- Nezkoušejte nabíjet baterie, které k tomu nejsou určeny.

- Nezkratujte baterie, mohlo by dojít k popálení.

- Baterie neotevírejte, ani nerozebírejte.

- Nevhazujte použité baterie do ohně.

- Udržujte baterie mimo dosah dětí.

**PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ**  
Abyste předišli poškození svítilny (oxidace kontaktů apod.) a omezili riziko, že baterie vytečou, nenechávejte baterie úplně vybité a po použití svítilny ve vlhkém prostředí vyjměte.

## Ochrana životního prostředí

Svítilny, žárovky, baterie i nabíječky by měly být recyklovány. Do komunálního odpadu nepatří. Odevzdejte je k recyklaci v souladu s místní vyhláškou o tříděním odpadu. Přispějte tím k ochraně životního prostředí a zdraví obyvatel.

## Záruka PETZL

Na tento výrobek se vztahuje tříletá záruka na výrobní vady či vady materiálu. Záruka se nevztahuje na vady vzniklé běžným opotřebením, korozi, změnou a úpravou výrobku, nesprávnou údržbou a skladováním, poškozením při nehodě či z nedbalosti, korozivními látkami z vyteklých baterií a způsobu použití, pro něž výrobek nebyl určen.

## Zodpovědnost

PETZL není odpovědný za následky přímé, nepřímé nebo náhodné ani za škody vzniklé v průběhu používání tohoto výrobku.

## (PL) POLSKI

## DUO LED 14

Wodoszczelna latarka czołowa z podwójnym źródłem światła: żarówka halogenowa i moduł LED 14 ze stabilizacją. Latarka czołowa DUO jest zgodna z wymaganiami dyrektywy 89/336/CE dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej.

## Włączanie, wyłączenie, wybór źródła światła, szerokości wiązki

Wyłącznik "w górę": wybór mocnego oświetlenia halogenowego - duże zużycie baterii (2).

Wyłącznik «w dół»: wybór oświetlenia diodowego (LED) bliskiego zasięgu - niewielkie zużycie

baterii (3).  
Regulacja skupienia pozwala na wybór szerokości wiązki światła w zależności od potrzeb: «w dół» - wąski snop światła (daleki zasięg), «w górę» - szeroki snop światła, bliski zasięg (4).

DUO LED 14 pozwala na optymalizację oświetlenia (zasięg/czas trwania) w zależności od waszych potrzeb. Nie jest możliwe jednoczesne włączenie obu źródeł światła.

## Źródło światła 14 LED

Moduł 14 LED ma stabilizację napięcia. Układ elektroniczny stabilizujący napięcie zapewnia stały poziom oświetlenia. Kiedy baterie są blisko wyczerpania, latarka czołowa przełącza się automatycznie na tryb awaryjny.

Dodatkowa opcja źródła światła 14 LED jest możliwość wyboru pomiędzy 3 trybami świecenia.

1. OPTYMALNY: mocne oświetlenie z długim czasem świecenia.

2. MAKSYMALNY: najmocniejsze światło.

3. EKONOMICZNY: bardzo długi czas świecenia.

Użytkownik wybiera poziom oświetlenia w zależności od potrzeby.

Przekręć wyłącznik DUO «w dół» (pozycja «on»). Oświetlenie zawsze zaczyna się od poziomu OPTYMALNEGO.

Aby zmienić na następny poziom (MAKSYMALNY), należy wykonać wyłącznikiem ruch wahadłowy («on-off-on»).

W ten sposób przechodzi się do 2 poziomu oświetlenia, następnie do 3, następnie z powrotem do poziomu 1.

Jeżeli ruch wahadłowy nie zostanie wykonany wystarczająco szybko, moduł załączy się na poziomie 1.

Gdy baterie są wyczerpane, moduł przełącza się na oświetlenie awaryjne (1 tryb).

## Uwaga

Wasz "pips" (urządzenie do poszukiwania ludzi pod lawinami), może (w trybie odbiór - poszukiwanie) być zakłócany przez bliskość DUO LED 14, przy włączonym module 14 LED.

W takim przypadku należy oddalić "pipsa" od diodowego źródła światła i przejszć na oświetlenie halogenowe.

## Topografia

Uwaga, elektronika modułu 14 LED może zakłócać prawidłową pracę kompasu.

## Blokowanie (Lock)

Podczas transportu lub przechowywania należy zablokować wyłącznik. W tym celu wcisnąć czerwony przycisk (1A).

Odblokowanie następuje po naciśnięciu przycisku z drugiej strony (1B). Jeżeli latarka czołowa przez przypadek włączy się w plecaku, ciepło wydzielane przez żarówkę halogenową może ją uszkodzić.

## Zasilanie

Zalecane jest stosowanie akumulatorka DUO E65100 2 (NiMH 2700 mAh). Baterie AA/R6 mają bardzo ograniczony czas świecenia podczas pracy modułu 14 LED na poziomie Maksymalnym. Można stosować również akumulatorki AA/R6 (razem z akcesorium E60650).

Czas świecenia modułu 14 LED, przy korzystaniu z akumulatorka DUO wynosi około 8 godzin, przy zamianie trybów świecenia np: 2 godziny w trybie Maksymalnym, 4 w Optymalnym i 2 w Ekonomicznym.

Czas świecenia zmniejsza się znacznie w niskich temperaturach. Duże zużycie baterii lub niskie temperatury mogą spowodować sytuację, w której diody lepiej świecą od żarówki halogenowej.

## Wymiana akumulatorka

Aby otworzyć pojemnik na baterie należy odpiąć 2 haczyki (5).

Uwaga: nie należy w żadnym przypadku demontować uszczelki w pokrywie pojemnika na baterie. Należy dbać o to by była zawsze czysta (czyszczenie przy pomocy wody i patyczka kosmetycznego).

Smarować uszczelkę smarem na bazie silikonu. W przypadku wymiany akumulatorka w środowisku wilgotnym należy następnie wysuszyć wnętrze pojemnika na baterie.

Uwaga: podczas długiego przechowywania latarki, należy wyciągnąć z niej akumulatorki i zostawić otwarty pojemnik.

## AKUMULATOR DUO

Pojemność: 2700 mAh.  
Używać wyłącznie z ŁADOWARKĄ DUO Petzl. Przed pierwszym użyciem akumulatorki musi zostać naładowany. Może być ładowany 500 razy.

**UWAGA! Całkowite rozładowanie akumulatorka NiMH może negatywnie wpłynąć na jego parametry, w tym również może spowodować wydzielanie gazów i substancji toksycznych. Można łąadować akumulatorki w stanie częściowego rozładowania lub przechowywanego dłużej niż dwa tygodnie. Nie rozładowywać zupełnie akumulatorka.**

Rozładowanie akumulatorka: rozładowanie akumulatorka przechowywanego w dobrych warunkach wynosi 15 % w ciągu trzech pierwszych dni, a następnie 1 % dziennie (w temperaturze 20 °C). Im temperatura jest wyższa tym szybciej jest rozładowanie akumulatorka.

Używać wyłącznie w przedziale temperatur: -20 °C do +60 °C.

Nie doprowadzać akumulatorka do zwarcia - ryzyko oparzeń.

Nie wrzucać do ognia, nie niszczyć - może eksplodować lub wydzielać substancje toksyczne.

## Przechowywanie

Akumulatorki należy przechowywać w temperaturach -20 °C i +35 °C.

## ŁADOWARKA DUO

- Nie łądować baterii, które nie są do tego przeznaczone - ryzyko eksplozji. Stosowanie akumulatorków innego typu może doprowadzić do obrażeń oraz do zniszczenia akumulatorka i ładowarki.

- Przedziały temperatur w których dozwolone jest użycie ładowarki: +10 °C do +40 °C.

- Nie wystawiać na działanie wody lub śniegu: niebezpieczeństwo (śmiertelnego) porażenia prądem elektrycznym.

- Nie używać ładowarki jeżeli spadła z dużej wysokości lub została mocno uderzona.

- W przypadku uszkodzenia ładowarki (np. kabla) - nie naprawiać we własnym zakresie. Naprawa może się odbywać wyłącznie w fabryce PETZL - przy użyciu specjalistycznych narzędzi.

- Wyciągając z gniazdka nie ciągnąć za kabel aby nie uszkodzić wtyczki.

- Nie stosować przedłużaczy.  
- Przed czyszczeniem lub myciem należy bezwzględnie wyłączyć ładowarkę z sieci.

## Ładowarka sieciowa: Czas pełnego naładowania: 3h30.

1. Po podłączeniu ładowarki do prądu - powinna zapalić się pomarańczowa dioda. Jeżeli nie - należy sprawdzić wtyczkę lub zmienić ładowarkę.

2. Gdy akumulatorki zostaną umieszczone w ładowarce, dioda powinna wolno mrugać na pomarańczowo przez kilka minut, a następnie szybko na zielono. Usterkę sygnalizuje dioda świecąca światłem ciągłym (pomarańczowym) lub wolno mrużąc na pomarańczowo, a następnie szybko (bez zmiany na kolor zielony). Należy wymienić akumulatorki.

3. Pod koniec ładowania dioda zacznie wolno mrugać na zielono, a następnie świecić światłem ciągłym. Jeżeli na tym etapie ładowania dioda będzie szybko mrugać na pomarańczowo - oznacza to usterkę. Należy spróbować ponownie naładować akumulatorki po odczekaniu 24 godzin. Jeżeli dalej nie można naładować ACCU DUO, należy go wymienić. Zalecamy pozostawienie akumulatorka w ładowarce (włączonej do sieci) - dzięki temu jest stale gotowy do użycia.

Ładowarka 100-240 V~, 50/60 Hz może być stosowana na całym świecie wraz z dołączoną przelączką. Jest przeznaczona do ładowania akumulatorów DUO E65100 (1400 mAh) i E65100 2 (2700 mAh). W razie usterki, jeżeli nie możecie stwierdzić jej przyczyny (akumulator lub ładowarka), należy odesłać oba urządzenia do Petzla.

### Wymiana żarówki lub modułu

Otworzyć reflektor odkrecając nakrętkę «gąsienicową» (6). W razie trudności zastosować urządzenie do odblokowywania zatartych gwintów. Można to zrobić np. za pomocą paska skórzanego opasującego nakrętkę lub ogrzewając ją za pomocą suszarki do włosów.

Żarówka halogenowa: odkręcić uszkodzoną żarówkę, a następnie mocno przykciąć nową. Moduł LED: pociągnąć do góry (diody można dotykać palcami). Złożyć nowy moduł.

Zamknięcie latarki czolowej:

- Nasmarować gwintowanie.  
- Złożyć razem reflektor/szybkę/nakrętkę «gąsienicową» (7) w dobrą stronę.

- Zakręcić «gąsienicę», aż do momentu, gdy zaznaczona na niej strzałka znajdzie się między dwoma punktami na reflektorze (8, 9).

### Gdy latarka nie świeci należy:

Sprawdzić baterie i ich biegunowość. Przy źle założonych bateriach żarówka halogenowa będzie świeciła, natomiast moduł LED nie będzie działał. Baterie zakładać wg schematu na pudełku.

Sprawdzić z żarówką zapasową. Sprawdzić czy nie są skorodowane styki w pojemniku na baterie i wyczyścić je w razie potrzeby (delikatnie - nie deformując styków). Poruszyć kilkakrotnie wyłącznikami. Jeżeli latarka czolowa nadal nie działa należy skontaktować się z przedstawicielem PETZL.

### Konserwacja

Woda w pojemniku na baterie lub pierścieniu optycznym może spowodować wadliwe działanie latarki czolowej. Po użytkowaniu lub zmianie baterii w złych warunkach (wilgoć, błoto, kurz...) należy rozmontować latarkę czolową, wyciągnąć baterie, pierścien optyczny i żarówkę. Suszyć z dala od źródeł ciepła (pierścien optyczny i pudełko na baterie otwarte). Wyczyścić gwint i uszczelkę, a następnie posmarować jej smarem na bazie silikonu.

### Czyszczenie

Latarke czolową z zamkniętym pojemnikiem na baterie umyć w letniej wodzie. Gумы myć z użyciem mydła. Nie trzeć szybki reflektora szorstkimi przedmiotami. Nie używać wysokociśnieniowych pryzkaczy do czyszczenia.

### Baterie

DUO LED 14. Należy stosować baterie alkaliczne albo akumulatory NiMH. Można również używać baterie litowe, które są lżejsze oraz zapewniają dłuższy czas świecenia w niskich temperaturach.

UWAGA: Należy pamiętać, że baterie litowe skracają żywotność żarówek. **UWAGA! NIEBIEZPIECZENSTWO: ryzyko eksplozji i poparzeń.**

Należy bezwzględnie przestrzegać biegunowości baterii wg schematu umieszczonego na pudełku. Jeśli bateria jest odwrotnie założona (dwa bieguny + lub dwa bieguny - i jest kontakt między nimi) powstaje w niej reakcja chemiczna, w wyniku której w ciągu kilku minut bateria może «wylać» emitując wybuchowe gazy i silnie korodującą ciecz. Objawy, wskazujące, że jedna lub więcej baterii jest źle założonych (po włożeniu nowych baterii) - to słaby poziom oświetlenia.

W razie wątpliwości należy natychmiast wyłączyć latarke czolową i sprawdzić biegunowość baterii.

W przypadku gdy «wyciek» miał już miejsce należy chronić oczy. Otworzyć pojemnik na baterie, wcześniej owijając go szmatką - by uniknąć ewentualnego opryskania cieczą. W razie kontaktu ciała z żrącą

substancją z baterii, należy natychmiast przemyć czystą wodą i skontaktować się bezzwłocznie z lekarzem.

- Nie mieszać baterii różnych producentów.  
- Nie mieszać baterii starych z nowymi.

- Podczas długiego przechowywania latarki czolowej wyciągnąć z niej baterie.

- Nie ładować baterii alkalicznych, nie są do tego przeznaczone.  
- Nie doprowadzać do zwarcia, baterie mogą spowodować oparzenia.  
- Nie otwierać baterii.  
- Nie wrzucać baterii do ognia.

- Pozostawiać poza zasięgiem dzieci. **SRODKI OSTROŻNOŚCI**  
W celu uniknięcia uszkodzenia latarki czolowej (rdzewienie styków...) i ograniczenia ryzyka «wyciekania» baterii nie należy czekać aż baterie zupełnie się rozładują oraz wyciągnąć baterie po użyciu w wilgotnym środowisku.

### Ochrona środowiska

Latarki, żarówki, baterie, akumulatory muszą zostać poddane recyklingowi. Nie wyrzucać ich razem z odpadkami z gospodarstwa domowego. Należy wrzucić je do odpowiednich pojemników, zgodnie z lokalnym prawem. W ten sposób chronicie środowisko i ludzkie zdrowie.

### Gwarancja PETZL

Produkt ten posiada 3 - letnią gwarancję dotyczącą wszelkich wad materiałowych i produkcyjnych. Gwarancji nie podlegają: produkty noszące cechy normalnego zużycia, zardzewiałe, przerabiane i modyfikowane, niewłaściwie przechowywane, uszkodzone w wyniku wypadków, zaniebań, wyciekających baterii, zastosowań niezgodnych z przeznaczeniem.

### Odpowiedzialność

PETZL nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie konsekwencje, bezpośrednie czy pośrednie oraz jakiegokolwiek szkody, zaistniałe w związku z użytkowaniem jego produktów.

## (HU) MAGYAR

### DUO LED 14

Fejlámpa kettős fényforrással: fókuszálható halogén izzó és 14 szabályozott LED. A DUO fejlámpa elektromágneses összeférhetőség tekintetében megfelel a 89/336/CEE irányelv előírásainak.

**Ki- és bekapcsolás, fényerőszabályozás, fókuszálás**  
A hatékony, nagyobb energiafogyasztású halogén izzó (2) működtetéséhez tolja a kapcsolót felfelé.

Az energiatakarékos LED-es fényforrás működtetéséhez tolja a kapcsolót lefelé (3).  
A zoom-gombbal a halogén fényfókusza szélessége igény szerint beállítható: alsó helyzetben keskeny csóvájú spot-világítást, felső helyzetben széles fénycsóvát kapunk (4).

A DUO LED 14 fejlámpával igény szerint választhatjuk ki az épp legmegfelelőbb (világítótávolságú, üzemidejű) fényforrást.  
A két fényforrás egyidőben nem üzemeltethető.

### A 14 LED

A 14 LED-es modul szabályozott. A lámpa elektronikája az elemek csaknem teljes üzemideje alatt állandó fényerőt biztosít. Mielőtt az elemek teljesen lemerülnek, a lámpa automatikusan a minimális fényerejű "túlélő" üzemmódra vált. Ezenkívül az 14 LED 3 különböző fényerejű üzemmódban használható, melyek a felhasználás prioritásának sorrendjében érhetőek el.

1. OPTIMALIS: a legkedvezőbb teljesítmény/üzemidő arány.  
2. MAXIMALIS: a legnagyobb teljesítmény.  
3. GAZDASÁGOS: hosszú üzemidő. A felhasználó aktuális tevékenységének megfelelően

választhatja ki a legmegfelelőbb üzemmódot.  
Billentse a DOU kapcsolóját lefelé (ön). A lámpa mindig OPTIMALIS üzemmódban kapcsolódik be.  
A következő (MAXIMALIS) fényfokozathoz működésbe gyors egymásutánban a kapcsolót ki és újra be (on-off-on).  
Ugyanezen a módon kapcsolhatunk a 2.-ból a 3. fényfokozatba és így tovább.  
Ha a ki- és bekapcsolás nem elég gyorsan történik, a lámpa ismét 1. fényfokozatban fog világtani.  
Ha az elemek már csaknem teljesen lemerültek, a lámpa kizárólag minimális fényfokozatban üzemeltethető.

### Figyelem

A DUO LED 14 közelsége a 14 LED-es fényforrás működése közben zavarhatja lava esetén használt keresőkészülék (pieps) jeleit. Interferencia (mellékzörejek) esetén távolítsa el a lámpát a keresőkészüléktől vagy átmenetileg kapcsolja ki a LED-et és használja a halogén izzót.

### Térképölvasás

Vigyázat, a 14 LED-es modul elektronikája zavarhatja az irányítót.

### A kapcsoló lezárása (Lock)

A szállítás vagy tárolás közben véletlen bekapcsolódás megelőzéséhez a kapcsoló a piros gomb benyomásával lebiztosítható (1A). A lezárás feloldásához nyomja meg a piros gomb másik végét (1B). Ha a lámpa hátságában vagy egyéb zárt térben véletlenül bekapcsolva marad, a halogén izzó által termelt hő károsíthatja a reflektort.

### Energia

Lehetőleg használjunk DUO E65100 2. akkumulátort (Ni MH 2700 mAh), az AA/LR6 elemek ugyanis a 14 LED-et maximális üzemmódban nagyon rövid ideig tudják üzemeltetni. Használhatunk újratölthető elemeket is (elemtároló: E065050).

A 14 LED-es modulál a DUO akkumulátor átlagos üzemideje kb. 8 óra az üzemidőket változtatva, pl: 2 óra maximális, 4 óra optimális és 2 óra gazdaságos üzemidő.  
Az elemek élettartama a környezeti hőmérsékletének csökkenésével egyenes arányban rövidül. Nagy hidegben vagy ha az elemek lemerülőben vannak, a LED-es fényforrás esetleg erősebben világíthat, mint a halogén izzó.

### Az akkumulátor cseréje

Az elemtároló a két klipsz segítségével nyitható (5).  
Figyelem, soha ne távolítsa el a fedő tömítőgyűrűjét. Ügyeljen, hogy az mindig maradjon tiszta (tisztítása vízzel és pamut kendővel). Időnként kenje be a tömítőgyűrűt szilikon alapú zsírral. Nevelje körülmények közötti akkumulátorcserét követően a használat befejeztével mielőbb szartsa ki az elemtárolót. Hosszantartó tárolás: vegye ki az akkumulátort, és hagyja az elemtárolót nyitott állapotban.

### DUO AKKUMULÁTOR

Kapacitás: 2700 mAh.  
Az akkumulátor kizárólag Petzl DUO TÖLTŐ-vel tölthető, és első használat előtt fel kell tölteni. Mintegy 500 alkalommal újratölthető.

**FIGYELEM: a NiMH akkumulátor teljes lemerítése károsan befolyásolhatja annak működését, mivel ilyenkor belőle gázok és más mérgező anyagok szabadulhatnak fel. Ha a lámpát két hétnél hosszabb ideig nem használja, vagy ha az akkumulátor már részlegesen lemerült, érdemes azt a következő használat előtt újra feltölteni. Az akkumulátort ne merítse le teljesen.**  
Használat nélküli lemerülés: Jó körülmények között, 20 °C-on tárolva az akkumulátor teljesítménye az első 3 napon 15 %-kal csökken, ezután pedig naponta további 1 %-ke. Figyelem: a hőmérséklet emelkedésével az energiavesztés értéke növekszik.  
Az akkumulátor -20 °C és +60 °C

között használható.  
Ne zárja rövidre, mert az égési sérüléseket okozhat.  
Felnýtíni és tűzbe dobni tilos, mert robbanásveszélyes, és belőle mérgező anyagok szabadulhatnak fel.

### Tárolás

Az akkumulátor megóvása érdekében ügyeljen a tárolás körülményeire. Szárz helyen, -20 °C és +35 °C között tárolható.

### DUO TÖLTŐ

- A nem tölthető elemeket ne próbálja meg feltölteni, mert az robbanásveszélyes. Más típusú akkumulátor töltése balesetveszélyes lehet és mind az akkumulátor, mind a töltő meghibásodásához vezethet.  
- Az elemek töltését mindig 10 °C - 40 °C hőmérséklet között végezze.  
- Esőben vagy havazás közben használni tilos (áramütés veszélye).  
- Ne használja többé a töltőt, ha az magasból leesett, vagy nagy ütés érte.  
- Meghibásodás (pl. érintkezési hiba) esetén soha ne szerelje szét a készüléket. A javítás kizárólag szakszervizben, speciális szerszámokkal történhet.  
- A dugasz védelme érdekében ne a kábelnél fogva húzza ki azt az aljzatból.  
- Ne használja hosszabbítóval.  
- Az áramütés megelőzése érdekében minden tisztítás vagy karbantartás előtt húzza ki a töltőt az aljzatból.

### Töltő: Teljes feltöltési idő: 3h30.

1. Amikor a töltőt csatlakoztatja a hálózathoz, a narancssárga jelzőfény világít. Ellenkező esetben vizsgálja meg az áramellátást vagy cserélje ki a töltőt.  
2. Amíg az akkumulátor a töltőn van, a jelzőfény néhány percig lassan narancssárgán villog, majd gyorsabban és zölden.  
Ha a jelzőfény folyamatosan narancssárgán világít, vagy ha egy pillanatig lassan, majd rögtön ezután gyorsan villog narancssárgán, és nem vált át zöldre, az hibát jelez. Ilyenkor az akkumulátort le kell cserélni.

3. A töltés végén a jelzőfény lassan zölden villog, majd folyamatosan zölden világít. Ha ebben a stádiumban a jelzőfény gyorsan narancssárgán villog, az hibát jelez. Kisérlelje meg az akkumulátor töltését 24 óra múlva. Ha a töltés ekkor sem sikerült, cserélje le az ACCU DUO akkumulátort.  
Javasoljuk, hogy hagyja az akkumulátort a töltőn, így az mindig használatra kész állapotban lesz. Ez a töltő a mellékelt adapter dugasszal az egész világon használható (100-240 V~, 50/60 Hz). Kompatibilis a DUO E65100 (1400 mAh) és az E65100 2 (2700 mAh) akkumulátorokkal.  
Meghibásodás esetén (akkumulátor vagy töltő), ha annak okát nem tudja megállapítani, küldje vissza a termékeket a Petzl ügyfélszolgálatának.

### Az izzó és a modul cseréje

A rugalmas gyűrűt bal kézzel elforgatva nyissa ki a lámpaházat (6). Ha a gyűrű nem fordul el, használjon kenőanyagot vagy melegítse hajszárítóval.  
Halogén izzó: Csavarja ki a régi izzót, és tekerje be erőteljesen az újat. LED-modul: ujjainkkal nyomjuk előre (a LED-eket meg szabad érinteni). Helyezze be az új LED-eket. A lámpatest bezárása:

- Zsírozza be a menetet.  
- A világítóegységet a megfelelő helyzetben illeszze vissza a fejrészre (7).  
- Tekerje jobbra a gyűrűt, míg a világítóegységen található jelzés a fejrész két jelzése közé nem esik (8 és 9).

### Meghibásodás

Vizsgálja meg az elemeket és azok polaritását. Ha a polaritás nem egyezik az elemtároló falán feltüntetett jelzéssel, a halogén izzó működik ugyan, de a LED-ek nem. Tartsa be az elemtároló ábráján látható útmutatást. Próbálja ki a lámpát tartalék izzóval. Ellenőrizze, hogy az érintkezők nem korrodáltak-e. Szükség esetén óvatosan kaparja le a róluk a rozsdát. Kapcsolja ki és be a lámpát többször

egymás után.  
Ha a lámpa ezek után sem működik, forduljon bizalommal a Petzl-hez.

### Karbantartás

A bekapszolgyűrű víz meghibásodást okozhat. Ha kedvezőtlen (nedves, sáros, poros...) körülmények között használta a lámpát vagy cserélte az elemeket, izzókat, a használat után nyissa ki az egységkeket, és vegye ki az elemeket és az izzókat. Szartsa ki a nyitott állapotban a lámpát (a bekapszolgyűrűt és az elemtárolót). Tisztítsa a tömítőgyűrűket vízzel, majd kenje be szilikon alapú zsírral.

### Tisztítás

A lámpa tiszta vízzel tisztítható. Eközben a ház és az elemtároló legyen zárva. A hevederek szappannal tisztíthatók. Ne használjon a tisztításhoz szűrőszert, különösen a lámpa ívegehez ne. Külsőtársa a terméket nagynyomású berendezéssel.

### Elemek

DUO LED 14. Használjon alkáli elemeket vagy NiMH akkumulátorokat.  
Használhat lítiumos elemeket is, melyek kisebb súlyúak és alacsony hőmérséklet esetén hosszabb üzemidőt biztosítanak.  
FIGYELEM! A Lithium elemekkel rövidebb lesz az izzók élettartama. **VIGYAZAT, VESZÉLY: tűz- és robbanásveszély.**

- Fokozottan ügyeljen az elemek helyes polaritására, kövesse az elemtárolón látható ábra útmutatását.  
Ha az egyik lemo fordítva van behelyezve (két + vagy két - pólus érintkezik), annak beisejben percek alatt olyan kémiai reakció játszódik le, melynek során robbanásveszélyes gázok és maró anyagok szabadulnak fel.

Ennek jele: új elemek esetén is gyenge fényerő jelzi, hogy egy vagy több elem fordítva van behelyezve. Ha kétsége merül fel az elemek polaritását illetően, azonnal kapcsolja ki a lámpát és ellenőrizze az elemek polaritását.  
Ha a reakció már megkezdődött, óvja szemét a sérüléstől. Kinyitás előtt tekerje körül egy ronggyal az elemtárolót, hogy a folyadék ne érintkezzen a bőrével.  
Ha az elemből kilépő folyadék a bőrrrel érintkezett, azonnal öblítse le bő tiszta vízzel, és forduljon orvoshoz.

- Ne használjon különböző márkájú elemeket egyvesen.  
- Ne használjon új és használt elemeket egyvesen.  
- Hosszantartó tárolás időtartamára vegye ki az elemeket az elemtárolóból.  
- A nem tölthető elemeket ne próbálja meg feltölteni.  
- Az elemeket ne zárja rövidre, mert az égési sérüléseket okozhat.  
- Ne próbálja az elemeket felnyitni.  
- Ne dobja a használt elemeket a tűzbe.

- Az elemeket gyermekektől tartsa elzárva. **ÖVINTÉZKEDÉSEK**  
A lámpa megóvása (érintkezők oxidációja) és az elemek kifolyásának elkerülése érdekében ne használja az elemeket azok teljes lemerüléseiig, és nedves környezetben való használat után vegye ki az elemeket és szartsa ki az elemtárolót.

### Környezetvédelem

A fejlámpák, izzók, elemek és akkumulátorok újrahasznosítható hulladékok képeznek. Ne dobja azokat a háztartási szeméttárolókba. Tájékoztódjon lakóhelyén a használt elemek biztonságos elhelyezésének lehetőségéről. Ezzel nagyban hozzájárulhat a környezet- és egészségvédelemhez.

### PETZL garancia

Anyag- és gyártási hibák esetén erre a termekre a gyártó 3 év garanciát vállal. A garancia nem vonatkozik a következő esetekre: normális elhasználásból, oxidáció miatt, nem szakszervizben történt javításból vagy átalakításból, helytelen tárolásból valamint

balesetekből, hanyagásból vagy nem rendeltetésszerű használatból eredő károk.

## Felelősség

A PETZL nem vállal felelősséget semmiféle olyan kérelményt, amely a termék használatának közvetlen, közvetett, véletlenszerű vagy egyéb következménye.

## (BG) БЪЛГАРСКИ

### DUO LED 14

Водоустойчива лампа с двоен рефлектор: зум халоген и модул с 14 регулируеми светодиода. Лампата DUO съответства на изискванията на директива 89/336/CEE отнасяща се до електромагнетичната съвместимост.

### Включване, изключване, превключване, фокусиране

Когато ключа е завъртан нагоре, свети силната халогенна крушка, консумираща много енергия (2). Когато ключа е завъртан надолу, светят диодите, които консумират малко енергия (3). Копчето зум позволява регулиране на халогенното осветление по желание: долно положение - тесен сноп, осветяващ надалеч, горно положение - широк сноп (4). DUO LED 14 позволява избор на оптимално осветление (разстояние, продължителност) в зависимост от вашите изисквания. Не е възможно едновременно включване на 2-та източника.

### Осветление с 14 диода

14-те светодиода са регулируеми. Електронно регулаторно устройство поддържа постоянно ниво на светлината. Когато батериите са почти изчерпани, светлината внезапно намалява към минималното количество, необходимо за осветяване. Освен това, 14-те светодиода работят в 3 режима на мощност по избор в зависимост от приоритетите при съответната работа.

- ОПТИМАЛЕН: най-добро съотношение мощност / продължителност.
- МАКСИМАЛЕН: максимална мощност.
- ИКОНОМИЧЕН: голяма продължителност.

Може да избирате подходящата за вашата работа сила на светлината. Завъртете ключа на лампата DUO надолу (on). Осветлението се включва винаги в ОПТИМАЛЕН режим.

За да превключите на следващия режим (МАКСИМАЛЕН), завъртете бързо ключа нагоре и надолу (on-off-on). По този начин се преминава в режим 2, после в режим 3, след това отново в режим 1 и т.н. Ако не въртите копчето достатъчно бързо, модулът се включва в режим 1. Когато батериите са изчерпани, модулът работи само в един режим със слабо осветление.

### Внимание

Когато вашата ARVA (уред за търсене на затрупани под лавина) е включена (в позиция търсене), може да бъде смутена от близостта на лампата DUO LED 14, ако функционира диодите. В случай на интерференция (паразитен шум), отдалечете уреда ARVA от лампата или изгасете диодното осветление и включете халогенното.

### Топография

Внимание, електрониката на модула с 14 светодиода може да повлияе на компас със стрелка.

### Изключване (Lock)

При транспорт и съхранение внимавайте винаги добре да изключвате лампата чрез натискане на червения бутон (1A). Освобождаването става чрез натискане на другия край на същото червено копче (1B). Ако лампата остане неволно включена

в някоя раница, топлината излъчвана от халогеновата крушка, може да я повреди.

### Енергия

Препоръчително е използването на акумулатор DUO E65100 2 (NiMH 2700 mAh). В действителност, батериите AA/LR6 много бързо се изтощават, когато модулът с 14 диода работи в максимален режим. Може да използвате също и акумулаторни батерии (основа за батерии E60650). С 14 диодния модул времето на работа на акумулатор DUO е около 8 часа при използване на различни режими, например: 2 часа максимален, 4 часа оптимален, 2 часа икономичен. При ниска температура батериите работят значително по-кратко време. При студено време или когато батериите за изтощени, светодиодите светят по-дълго в сравнение с халогенната крушка.

### Смяна на акумулатора

За да отворите бокса с батерии, открате двете кукички (5). Внимание, никога не демонтирайте скобите, затварящи капака. Следете те да бъдат винаги чисти (почистявайте ги с вода и клечка с памук). Смазвайте скобите със силиконова мазна. Ако се налага смяна на акумулатора във влажна среда, изсушете кутията отвътре след употреба.

При продължително съхранение: извадете акумулатора и оставете кутията отворена.

### АКУМУЛАТОР DUO

Капацитет: 2700 mAh. Зареждайте акумулатора само със зарядно устройство CHARGEUR DUO Petzl, заредете го преди първата употреба. Може да се зарежда 500 пъти. **ВНИМАНИЕ, пълното разреждане на акумулатор NiMH може да причини повреда в него, дори да провокира изпускане на газове и на токсични вещества.**

**Няма проблем да се зарежда акумулатор, който е частично разреден, или не е употребяван повече от две седмици. Не разреждайте до край един акумулатор.**

Автоматично изразходване: изразходването на акумулатор, съхраняван при добри условия е 15% през първите три дена, след това по 1% на ден при температура 20°C. Внимание, при по-висока температура той се зарежда по-бързо. Винаги използвайте акумулатора при температура по-висока от -20°C и по-ниска от +60°C. Не предизвиквайте късо съединение, това може да причини изгаряния. Не го хвърляйте в огъня и не го чупете - може да експлодира и да изпусне токсични вещества.

### Съхранение

За да предпазите акумулатора, внимавайте да го съхранявате при добри условия на сухо място и при температура между -20°C и +35°C.

### ЗАРЯДНО У-ВО DUO

- Не зареждайте обикновени батерии, които не са предназначени да бъдат зареждани, поради риск от експлозия. Употребата на други видове акумулатори може да причини изгаряния и да повреди както акумулатора, така и зарядното устройство.

- Зареждането на акумулатора трябва да се извършва при температура по висока от 10°C и по-ниска от 40°C.

- Не излагайте зарядното у-во на дъжд или сняг - опасност от електроиндукция.

- Не употребявайте зарядно устройство, което е претърпяло силен удар или падане.

- Ако едно зарядно устройство е повредено (например захванваща кабел), не го демонтирайте. То трябва да бъде поправено само в сервизите на PETZL, тъй като са необходими специални инструменти.

- При изключване на зарядното устройство не дърпайте кабела, за да не повредите щепсела.

- Не използвайте удължител.

- За да избегнете опасност от електроиндукция, изключете от мрежата зарядното устройство преди каквато и да е манипулация или почистване.

### Зарядно устройство за мрежата: Време за пълно зареждане: 3ч30.

1. На първо място, при включване на зарядното устройство в мрежата, диодът трябва да свети с постоянна оранжева светлина. Иначе, проверете контакта или сменете зарядното у-во.

2. Когато акумулаторът е поставен върху зарядното у-во, в продължение на няколко минути диодът трябва да мига бавно с оранжева светлина, после бързо със зелена.

Ако диодът продължава да свети постоянно в оранжево или ако бавно мига в оранжево един момент, а после започне да мига бързо пак в оранжево, без да премине в зелено - има повреда. Сметете този акумулатор.

3. В края на зареждането, диодът трябва да мига бавно в зелено, после да свети с постоянна зелена светлина. Ако на този етап, диодът мига бързо в оранжево, значи има повреда. Опитайте се отново да заредите този акумулатор 24 ч. по-късно. Ако продължава да не се зарежда, сменете този ACCU DUO. Съветваме ви да оставяте акумулатора в зарядното устройство и включен в мрежата, така той ще бъде винаги готов за употреба.

Това зарядно устройство 100-240 V~, 50/60 Hz може да се използва в целия свят посредством адаптор (продава се отделно). Съвместимо е с акумулаторите DUO E65100 (1400 mAh) и E65100 2 (2700 mAh).

В случай на дефект, вие няма да може да разберете причината (акумулатор или зарядно), изправете комплекта в Petzl, сервиз SAV.

### Смяна на крушката или на модула

Отворете кутията, като развиете пръстена с помощта на лявата ръка (6). В случай че блокира, почистете резбата с подходящ инструмент или загрейте пръстена със сешоар.

Халогенна крушка: развийте дефектната крушка и завийте новата, като я затегнете силно. Модул с диоди: издърпайте напред (диодите могат да се пишат с пръсти). Поставете новия.

За да затворите кутията:

- Смажете резбата.

- Поставете рефлектора/стъклото/гъвкавия пръстен в правилната посока (7).

- Завийте гъвкавия пръстен с дясната ръка докато неговия белег застане между двете резки на бокса (8 - 9).

### В случай че лампата не функционира

Проверете батериите и ориентацията на полюсите. Ако полюсите са просто разменени в кутията за батерии, халогенната крушка ще свети, но светодиодите няма да работят. Спазвайте посоката, означена върху кутията. Изпробвайте лампата с резервна крушка. Проверете за корозия по контактите. В случай на корозия, изстържете леко повърхността на контактите, без да ги деформирате. Завъртете няколко пъти ключа. Ако лампата ви продължава да не работи, отнесете се до PETZL.

### Поддържане

Лампата може да не работи при наличие на вода в рефлектора или в кутията за батерии. След употреба или смяна на крушките и батериите при лоши условия (влага, кал, прах), извадете батериите, рефлектора и крушката. Изсушете напълно лампата (рефлекторът и кутията да бъдат

отворени). Измийте свързващите елементи с вода и ги намажете със силиконова мазна.

### Почистване

Ако лампата е затворена, може да я миете с вода. При пране на ластиците използвайте сапун. Не търкайте с абразивен продукт, особено стъклото. Не почиствайте с препарат под налягане.

### Батерии

DUO LED 14. Използвайте алкални или акумулаторни NiMH батерии.

Може да използвате също и полелите литиеви батерии, които са по-трайни при ниска температура. **ВНИМАНИЕ**, литиевите батерии намаляват продължителността на живот на крушките с нагреваема жичка.

**ВНИМАНИЕ, ОПАСНО! Риск от експлозия или изгаряне.** - Спазвайте задължително посочената върху кутията ориентация на полюсите.

Ако някоя батерия е сложена обратно (в контакт са два полюса + или два -), след няколко минути във вътрешността ѝ започва протичане на химична реакция с изпускане на взривоопасен газ и изключително корозивна течност. Признак: слабо осветление с нови батерии означава, че една или няколко батерии са сложени с полюси в обратна посока. При съмнение, изгасете незабавно лампата и проверете ориентацията на полюсите.

В случай че батерията вече е протекла, защитете очите си. Отворете кутията за батерии след като я покрийте с парцал, за да избегнете всякаво изтичане. В случай на контакт с протеклата от батериите течност, изплатнете незабавно с чиста вода и спешно се консултирайте с лекар.

- Не комбинирайте батерии от различни марки.

- Не комбинирайте нови батерии с употребявани.

- Изваждайте батериите при продължително съхранение.

- Не зареждайте обикновени батерии, които не са предназначени да бъдат зареждани.

- Не предизвиквайте късо съединение, това може да причини изгаряния.

- Не се опитвайте да ги отваряте.

- Не хвърляйте използваните батерии в огъня.

- Не оставяйте батериите на достъпно за деца място.

### ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

За да не се повреди лампата (оксидация на контактите...) и за да ограничите риска от протичане на батериите, не чакайте да се разредят докрай, за да ги смените и ги изваждайте след употреба във влажна среда.

### Опазване на околната среда

Бракуваните лампи, крушки, батерии, акумулатори и зарядни устройства трябва да се рециклират. Не ги изхвърляйте заедно с битовите отпадъци. Изхвърляйте ги в определени от местното законодателство контейнери за рециклиране. По този начин, вие участвате в опазването на околната среда и на човешкото здраве.

### Гаранция PETZL

Този продукт е с три годишна гаранция относно дефекти в материала и фабрични дефекти. Гаранцията не включва: нормално износване, оксидация, модификации или поправки, лошо съхранение, повреди, дължащи се на произшествия, небрежност, протекли батерии, употреба на продукта не по предназначение.

### Отговорност

PETZL не носи отговорност за преки, косвени, случайни, или от какъвто и да било характер щети, настъпили в резултат от използването на този продукт.

## (JP) 日本語

### デュオ LED 14

防水ハイブリッドランプ:フォーカス機能付ハロゲンバルブ/電子制御機能付14LED。『デュオ』は電磁環境適合性に関する89/336/CEE指令に適合しています。

### スイッチのオンとオフ、照射レベルの切り替え、ズーム機能

スイッチを上にもわす強いハロゲン光が点灯します - エネルギー消費大 (2)。スイッチを下にもわすLEDが点灯します - エネルギー消費小 (3)。フォーカススイッチでハロゲン光のズーム調節ができます。スイッチを下に向けてと細いスポットライト状になり、上に向けてと幅の広い光になります (4)。『デュオ LED 14』には、用途に合わせて最適な照射レベルと照射時間を選択することができます。同時に2つの光源を使用することはできません。

### 14LEDモジュール

14LEDモジュールには電子制御機能が付いています。電流を制御することにより、光の強さを一定に保ちます。電池の残量がわずかになると、自動的にサバイバルモードになります。サバイバルモードでは、光を最小限の強さに保つことにより照射時間を長くします。

14LEDには3段階の照射レベルがあります。

- 最適レベル: パワーと照射時間の最適なバランス。
- 最大レベル: 最大の光束。
- エコノミーレベル: 最長の照射時間。

用途にあわせて照射レベルを選択してください。

『デュオ』のスイッチを下にしてください (オンになります)。最初は最適レベルで点灯します。次のレベル (最大レベル) に切り替えるには、スイッチをオフにしてからすぐにオンにしてください。このスイッチのオン・オフ動作を繰り返すことにより、照射レベルを1、2、3の順序で切り替えることができます。スイッチの切り替えが遅いと、最適レベルに戻ります。電池の残量がわずかになると、サバイバルモードに切り替わります。

### 警告

『デュオ LED 14』は、ビーコンの機能を妨げる可能性があります。これはランプがオンの状態で、ビーコンがレシーブモード (サーチモード) になっている場合にのみ起こります。ビーコンから雑音が出る等の不具合があった場合、雑音が止まるまでビーコンをランプから離すか、LEDモジュールのスイッチを切り、ハロゲンバルブを点灯してください。

### マップ/ナビゲーション

警告: 14LEDモジュールはコンパスの機能を妨げる場合があります。

### ロック機能

製品の持ち運び、保管の際には赤いボタンを押してスイッチをロックしてください (1A)。ロックを解除するには、赤いボタンのもう一方の端を押します (1B)。もしバック中のスイッチが入ってしまい長時間放置された場合、ハロゲンバルブによる熱がリアフレクターにダメージを与えてしまいます。

### 電源

『スベリオス』をお使いの方は『E65100 2 デュオリチャージャブルバッテリー (NiMH 2700mAh)』の使用をお勧めします。単3アルカリ電池を使用して、14LEDモジュールを最大レベルで照射すると、照射時間はとても短くなります。E60650 デュオ用バッテリーボックスを使用し、ニッケル水素単3電池 (NiMH) を使用することもできます。デュオリチャージャブルバッテリーを使用し、照射レベルを使い分けたときの14LEDモジュールの照射時間はおよそ8時間 (例: 最大レベル2時間、最適レベル4時間、エコノミーレベル2時間) です。

低温下では電池の寿命は著しく低下します。低温下、または電池の残量が少なくなった時、LEDはハロゲンバルブよりも明るい光を照射します。

### リチャージャブルバッテリーの交換

バッテリーケースを開けるには2つのラッチを外してください (図5)。

警告: バッテリーケースに付いているガasketリングは絶対に取り外さないでください。常にきれいに保ち、正しくセットされていることを確認してください (水で濡らした綿棒でクリーニングしてください)。ガasketリングにはシリコングリスを塗ってください。リチャージャブルバッテリーの交換を湿気の多い環境で行った場合、使用後にバッテリーボックスを開け、乾燥させてください。長期間保管する場合は、リチャージャブルバッテリーを取り出し、バッテリーボックスを開け、そのままにして保管してください。

### デュオリチャージャブルバッテリー

容量: 2700 mAh。充電にはベッセルのデュオ用チャージャーのみを使用してください。最初に使用する前に必ず充電してください。この電池は約500回充電できます。

警告: 完全に充電したニッケル水素電池は、ガスや有毒物質が漏れ出す危険性があります。充電が不完全な場合や2週間以上使用していない場合は充電してください。この電池は完全充電しないようにしてください。

自己放電: 気温が20°Cで適切な状態で保管した場合、充電した電池は最初の3日間で約15%を放電します。その後は1日に1%ずつ放電していきます。放電量は、気温が高いほど大きくなります。

この電池はマイナス20℃からプラス60℃の気温で使用してください。電池をショートさせるとやけどをする危険性があります。電池を火の中に入れたり分解したりしないでください。燃焼や有毒物質の流出を引き起こす場合があります。

### 保管

電池を長く使用するため、気温マイナス20℃からプラス35℃の清潔で乾燥した場所で保管してください。

### デュオ用チャージャー

-爆発の恐れがあるため、リチャージブルバッテリー（充電式電池）以外は充電しないでください。その他の電池の充電は、怪我の恐れや電池および充電器の故障の原因となります。
-充電は必ずプラス10℃から40℃の気温で行ってください。
-雨や雪にさらさないでください。感電する恐れがあります。
-落として強い衝撃が加わったり充電器は使用しないでください。
-充電器が破損した場合（例：電源コードの切断）は分解しないでください。ベッルの工場以外の修理は認められません。
-電源プラグの破損の原因となりますので、電源プラグをコンセントから抜くときは電源コードを引っ張らずにプラグを持って抜いてください。
-延長コードは使用しないでください。
-感電の恐れがあるため、クリーニングやメンテナンスは必ず電源プラグをコンセントから抜いた状態で行ってください。

### 『デュオチャージャー』：充電時間：3時間30分。

1. まず電源プラグをコンセントに差し込み、充電ランプがオレンジ色で点灯していることを確認してください。充電ランプが点灯しない場合は、電源もしくはチャージャーに問題がある可能性があります。
2. 次にチャージャーに電池をセットすると、充電ランプが数分間ゆっくりとオレンジ色で点滅し、その後緑色で速く点滅するようになります。充電ランプがオレンジ色で点灯したまま、あるいはオレンジ色で速く点滅するという場合は、充電が正常に行われていません。電池をセットしなしてください。
3. 充電が完了すると、充電ランプが緑色でゆっくりと点滅し、最後に緑色で点灯します。充電ランプがオレンジ色で速く点滅している場合は、充電が正常に行われていません。その場合は2時間以上待ってから再度充電してください。それでも充電できない場合は、電池を交換してください。
-電池をチャージャーにセットした状態にしておけば、いつでも満充電状態で使用できます。このチャージャーは100V~240V 50/60Hz電源での使用が可能で、世界中でその国にあった電源プラグを使うことにより充電することができます。このチャージャーはデュオリチャージャブル(E65100)E65102 (2700 mAh)と旧式の『デュオリチャージャー』(AA/バッテリー)E65100 (1400 mAh)の両方に使用することができます。製品が正しく機能せず、原因が分からない場合は、(株)アルテリア (04-2969-1717)にご連絡ください。

**LEDモジュール、バルブの交換**
ベッセルを回してゆるめます (図6)。ベッセルが外れない場合は、潤滑油をつけるか、ヘッドライトを暖めてください。
ハロゲンバルブ、古いバルブを取り出し、新しいバルブをしっかりと取り付けてください。LEDモジュール:まっすぐユニットを引き出し、新しいユニットに接触して問題ありません)。電池の向きを逆にして入れると、ハロゲンバルブは点灯しますが、LEDは点灯しません。バッテリーケースに示されているナーの表示の通りに配列してください。
スベアのバルブを試してください。電極に腐食がないか確認してください。腐食している場合は、傷をつけたり変形させたりしないように注意しながらすり取って戻してください。スイッチのオン/オフを数回繰り返してください。それでもランプが機能しない場合(株)アルテリア (TEL:04-2969-1717)にご連絡ください。

**製品が機能しない場合**
電池の残量があるか、プラス極/マイナス極が正しく配列されているか確認してください。電池の向きを逆にして入れると、ハロゲンバルブは点灯しますが、LEDは点灯しません。バッテリーケースに示されているナーの表示の通りに配列してください。
スベアのバルブを試してください。電極に腐食がないか確認してください。腐食している場合は、傷をつけたり変形させたりしないように注意しながらすり取って戻してください。スイッチのオン/オフを数回繰り返してください。それでもランプが機能しない場合(株)アルテリア (TEL:04-2969-1717)にご連絡ください。

**メンテナン**
ランプ部分やバッテリーケースの内部が水に濡れると故障の原因となります。ランプを悪条件下(泥、埃などが多い環境)で使用あるいは開けた場合は、電池、ベッセル、バルブを外してください。バッテリーケースを開け、ベッセルを外したままよく乾かしてください。シール部は水で洗浄し、カセットにシリコングリスを塗っておいてください。

### クリーニング

ランプ部分とバッテリーケースを開めた状態で、きれいな水で洗ってください。ヘッドバンドは石鹸を使って洗ってください。ランプの本体、特にレンズを傷つけない材質のものを使用してのクリーニングは避けてください。高圧洗浄は避けてください。

### 電池について

アルカリ電池または充電式電池のニッケル水素電池 (NiMH) を使用してください。

また、軽量で低温下で長持ちするリチウム電池を使用することもできます。警告:ただし、リチウム電池の使用は白熱球の寿命を縮めます。
**警告、危険:電池の破裂、やけどの危険。**
-電池は、バッテリーケースに示された図に従って正しく正しい電極の向きに挿入してください。
-ひとつの電池が間違った向きで入っている場合、電池の内部で化学反応が起きます。数分間のうちに電池から可燃性のガスや腐食性のきわめて高い液体が漏れ出すことがあります。
**注意:**新しい電池を使用しても光が弱い電池、電池の配列が不適切であることが考えられます。この場合、ヘッドランプのスイッチをすぐに切り、電池の配列を確認してください。バッテリーケースを開ける際は、すでに液漏れしている場合や、開けた時に液漏れすることがあるので目を保護してください。漏れた液体に触れないように、開ける前にバッテリーケースを布等で包むようにしてください。
電池から漏れた液体に触った場合は、即座に濡れた部分を流水で洗い、医師の診断を受けてください。
-メーカーの違う電池を混ぜて使用しないでください。
-古い電池と新しい電池を混ぜて使用しないでください。
-長期間保管する場合は電池を取り除いて保管してください。
-リチャージャブルバッテリー（充電式電池）以外は充電しないで下さい。
-電池をショートさせるとやけどをする危険性があります。
-電池を分解しないでください。
-使用後の電池を火の中に入れてください。

**環境への配慮**
ランプ本体やバルブ、使用済みの電池、チャージャー(リサイクル)を捨ててください。一般の可燃物と一緒に捨てないでください。廃棄の方法については各市町村の指示に従ってください。環境衛生の安全のため、廃棄の方法は必ず守るようになっています。
**保証**
この製品には、原材料及び製造過程における欠陥に対し3年の保証期間が設けられています。ただし以下の場合は保証の対象外とします:通常のメンテナンス、誤った直接的、間接的、偶発的結果またはその他のいかなる損害に対し、一切の責任を負いかねます。

**責任**
ベッセル及びベッセル総輸入販売元である株式会社アルテリアは、製品の使用から生じた直接的、間接的、偶発的結果またはその他のいかなる損害に対し、一切の責任を負いかねます。

**ヘッドランプの損傷(端子の酸化等)や電池の液漏れを防ぐため、湿気の高い環境で使用した後は電池をすぐに取り出してください。**

**デュオ LED 14**
ハイブリッド 광원의 방수 램프: 초점 조절이 가능한 할로겐 전구와 빛의 세기가 일정한 14 LED 모듈, DUO 헤드 램프는 전기 호환성에 관한 89/336/CEE 지시서의 요구 사항을 따릅니다.

**On & off 스위치 조절, 밝기 선택, 줌 기능**
스위치를 위로 올리면 밝기가 강한 할로겐 조명이 선택된다 - 에너지 소비가 높음 (2). 스위치를 아래로 내리면 LED 조명이 선택된다 - 에너지 소비가 낮음 (3). 줌 버튼을 이용하여 필요한 만큼 광선의 초점을 맞출 수 있다. 버튼을 두르면 줌은 스포트라이트 조명, 올리는 넓은 광선이 선택된다 (4). DUO LED 14는 필요에 따라 세기와 지속시간을 최적화할 수 있다. 두 가지 조명을 동시에 켤 수 없다.

**14 LED 모듈**
14 LED 모듈은 전자적으로 빛의 세기가 일정하다. 그 일정한 세기의 빛은 일정한 밝기를 유지한다. 일전지가 거의 다 소모되면, 낮은 밝기의 긴거리 조명으로 바뀌면서 건전지의 소모시간을 늘리는 예비 전력 모드로 자동 활성화된다. 또한, 14 LED는 3 단계 전력소비 모드를 가진다.

1. 최적상태: 밝기 정도와 건전지 소모시간과의 이상적인 조합.
2. 최대밝기: 강력한 밝기.
3. 절전모드: 긴 소모시간.
사용자의 활동에 가장 적합한 수준으로 선택할 수 있다.

**경고**
스위치를 아래로 내리기 (on), 초기에는 장치가 최적 밝기로 세팅되어 있습니다. 다음 단계 (최대 밝기)를 선택하려면, 스위치를 한번 껐다가 바로 다시 켕다. 스위치 off-on 동작을 연속으로 하면 밝기는 2, 3 단계로 넘어가고, 다시 1 단계가 된다. 만약 이 동작을 재빠르게 하지 않으면 램프는 1 단계에서 켜질 것이다. 건전지가 거의 소모되었을 때, 이 모드는 낮은 밝기의 긴거리 빛을 내는 예비 점등 모드로 전환된다.

**경고**
DUO LED 14 헤드 램프는 무선 위치 시스템 기능에 전자기 방해 를 일으킬 수 있다. 이 방해는 14 LED 모듈이 켜진 상태에서 시스템이 수신 (검색) 모드 일때만 발생한다. 전자기 방해 를 받을 경우 ( 시스템에서 잠음이 생긴), 잠음을 없애기 위해 헤드 램프를 시스템에서 멀리 두거나, LED 모듈의 전원을 끄고 할로겐 전구를 켜다.
**지형학적 경고**
경고, 14 LED 모듈 내 전자파가 나침반의 작동을 방해할 수 있다.
**잠금 시스템**
이동과 보관시 빨간 버튼을 눌러 스위치를 잠금라 (1A). 열기 위해서는 빨간 버튼의 다른 끝쪽을 누른다 (1B). 배낭 속에 스위치를 켜 채 두게 되면, 할로겐 전구에 의해 발생한 열 이 램프를 손상시킬 수 있다.

**경고**
스위치를 아래로 내리기 (on), 초기에는 장치가 최적 밝기로 세팅되어 있습니다. 다음 단계 (최대 밝기)를 선택하려면, 스위치를 한번 껐다가 바로 다시 켕다. 스위치 off-on 동작을 연속으로 하면 밝기는 2, 3 단계로 넘어가고, 다시 1 단계가 된다. 만약 이 동작을 재빠르게 하지 않으면 램프는 1 단계에서 켜질 것이다. 건전지가 거의 소모되었을 때, 이 모드는 낮은 밝기의 긴거리 빛을 내는 예비 점등 모드로 전환된다.

## 경고

DUO LED 14 헤드 램프는 무선 위치 시스템 기능에 전자기 방해 를 일으킬 수 있다. 이 방해는 14 LED 모듈이 켜진 상태에서 시스템이 수신 (검색) 모드 일때만 발생한다. 전자기 방해 를 받을 경우 ( 시스템에서 잠음이 생긴), 잠음을 없애기 위해 헤드 램프를 시스템에서 멀리 두거나, LED 모듈의 전원을 끄고 할로겐 전구를 켜다.

## 지형학적 경고

경고, 14 LED 모듈 내 전자파가 나침반의 작동을 방해할 수 있다.

## 잠금 시스템

이동과 보관시 빨간 버튼을 눌러 스위치를 잠금라 (1A). 열기 위해서는 빨간 버튼의 다른 끝쪽을 누른다 (1B). 배낭 속에 스위치를 켜 채 두게 되면, 할로겐 전구에 의해 발생한 열 이 램프를 손상시킬 수 있다.

## 건전지

E65100 2 DUO 충전지 (NiMH 2700 mAh) 는 SPEL IOS 와 함께 사용되는 것이 좋다. 14 LED 모듈이 최대 밝기로 설정되어 있을 때는 AA/LR6 건전지의 사용 시간이 짧다. AA/LR6 충전지를 사용할 수 있다 (E60650).
DUO 충전지를 넣은 14 LED 모듈을 다양한 밝기로 사용할 때, 일반적인 빛의 지속 시간은 약 8 시간이다. 예를 들어: 최대 밝기에서 2 시간, 최적 밝기에서 4 시간, 절전 모드에서 2 시간. 온도가 낮은 곳에서는 건전지의 수명이 급격하게 줄어든다. 건전지는 출거나 온도가 낮은 지역에서 할로겐 전구보다 LED 조명이 더 나은 빛을 제공한다.

## 충전지 교체하기

안 쪽 클립 (5)을 풀어 건전지 케이스를 연다.
경고, 커버 안쪽의 개스킷 (액체의 누출을 막는 곳)과 그리를 절대 분리하지 말라.
정확하게 유지하고 제자리에 설치한다 (올과 면을 사용하여 씻어낸다).
윤활유를 그리에 바른다.
젖은 곳에서 건전지를 교환하게 되면, 사용 후에는 꼭 케이스를 덮어 건조시킨다.
장기간 보관: 건전지를 빼고 케이스를 열어 둔다.

### DUO 충전지

건전지 용량: 2700 mAh, 반드시 DUO CHARGER만 사용할 것 - 처음 사용하기 전에 충전할 것. 건전지는 500 회 재충전할 수 있다.
**경고, 완전히 소모된 NiMH 충전지는 제대로 작동하지 않거나 가스 과유독 물질들을 방출할 수 있다.**
부문적으로 방전되거나 2 주 이상 보관된 충전지는 충전할 수 있다.
**충전지를 완전히 방전시키지 말 것.**
자체 방전: 충전된 건전지를 20 °C에서 보관하면 3 일 후에 15 % 정도 방전되고, 하루가 지날 때마다 1%씩 방전된다. 온도가 높을수록 방전의 진행 속이 훨씬 빠르다.
항상 건전지를 -20 °C보다 높고 +60 °C보다 낮은 온도에서 사용한다.
- 건전지를 단락시키지 말라, 화재를 불러올 수 있다. 물 속에 던지거나 훼손시키지 말 것; 폭발하거나 유독 물질이 방출될 수 있다.

## 보관

건전지의 수명을 연장하기 위해서는 정격하게 보관하고 -20 °C - +35 °C 사이의 온도에서 건조하게 보관한다.

## DUO 충전기

-폭발의 위험이 있기 때문에 충전용이 아닌 건전지는 사용하지 말 것. 다른 종류의 건전지의 사용은 개인적인 부상을 가져올 수 있고, 건전지와 충전지에 손상을 일으킬 수 있다.
- 건전지는 항상 온도 10 °C - 40 °C 사이에서 충전해야 한다.
- 충전기를 비나 눈에 노출시키지 말라, 감전 위험이 있다.
- 심한 충격이나 추락을 받은 적이 있는 충전기는 사용하지 말라.
- 충전기가 손상을 입었다더라도 (예: 파워 케이블), 분해하지 말라. 반드시 Petzi 에서 사용되는 특별한 도구를 사용해야 한다.
- 플러그가 손상되는 위험을 줄이기 위해, 충전기의 플러그를 뽑을 때, 케이블을 잡아 당기지 말고 플러그를 당긴다.
- 연장 코드는 사용하지 말라.
- 전기 쇼크의 위험을 피하기 위해, 보관이나 세척 전에는 충전기를 뽑아둔다.

## 주요 충전기: 완충 소요 시간: 3h30.

1. 먼저, 충전기를 콘센트에 꽂았을 때, 충전기에 오렌지색 불이 켜진다. 만약 그렇지 않다면, 콘센트를 체크하거나 다른 충전기를 사용한다.
2. 충전지를 꽂았을 때, 몇 초 분동안 오렌지색 불이 천천히 깜박거리다가, 초록색 불이 밝기 깜박이다. 만약 오렌지색 불이 지속적으로 켜져 있거나, 오렌지색 불이 천천히 깜박이다가 초록색으로 바뀌지 않고 빨리 깜박이게 되면, 이는 오작동 중인 것이다. 건전지 같아 끼우기.
3. 충전이 끝나면, 초록색 불이 천천히 깜박이다가 지속적으로 켜진다. 만약 이 단계에서 오렌지색 불이 빠르게 깜박이면, 이는 오작동을 의미한다. 20 시간이 지난 후에 다시 충전할 것. 그래도 건전지가 충전되지 않는다면, ACCU DUO를 바꿔라.
사용에 대비하여 항상 별개의 충전기에 연결된 건전지를 보관할 것을 권한다.
100-240 V, 50/60 Hz 충전기는 포함된 아답타를 사용하며, 전 세계적으로 공용 사용될 수 있다.
DUO 건전지 E65100 (1400 mAh), E65100 2 (2700 mAh)와 함께 사용된다. 오작동난 경우, 만약 그 원인을 발견할 수 없다면, 건전지로 충전지를 Petzi A/S팀으로 보낼 것.

## LED 모듈이나 전구 교체하기

베줄을 열려면 원소를 이용하여 헤드 피스를 연다 (6). 만약 뚜껑이 끼이게 되면 액체를 관통시키거나 헤어 드라이기를 이용하여 앞치배에 열을 가한다.
할로겐 전구: 나간 전구를 빼고 새로운 전구를 안전하게 조아 끼운다.
LED 모듈: 전체를 뽑아낸다 (LED는 만져도 무방함). 새 모듈을 설치한다.
헤드부분 닫기:
-윤활유가 발린 실리콘을 칠한다.
-반사경과 렌즈의 위치를 맞추고, 베줄과 헤드부분을 정확하게 맞춰 끼운 후 (7),
-오른손을 사용하여, 베줄에 있는 화살표시가 헤드부분의 두 개의 화살 표시 사이에 맞을 때까지 베줄을 돌린다 (8 & 9).

### 오작동난 경우

건전지 상태가 좋으며, 약구에 맞게 적절히 끼웠는지 확인한다. 만약 전극이 바뀌어 끼워졌다면, 할로겐 전구는 켜지지만 LED는 작동하지 않을 것이다. 건전지 케이스에 손상.

지시문대로 순서에 맞게 끼워 넣는다.
기유분 전구를 끼워줍니다.
접촉 부분의 부식을 확인한다.
부식되었다면, 접촉 부분이 구부러지지 않도록 살살 긁어낸다.
스위치를 여러번 작동시킨다.
여전히 작동되지 않으면, (주) 안나푸르나로 연락하십시오.

## 보관

헤드부분이나 건전지 케이스에 물이 들어감만 램프로 오작동을 불러올 수 있습니다. 램프가 약숙건(습기, 진흙, 먼지)에서 사용된 적이 있다면, 건전지와 베줄, 전구를 빼낼 것. 건전지 케이스와 베줄, 헤드부분을 얼어둔 채 완전히 말린다.
나사선 부분을 물로 씻어내고, 실리콘을 비른다.

## 세척

제품을 완전히 닦은 후에 물로 램프를 씻어 낸다.
머리 램프는 비누를 사용합니다.
특히 렌즈 부분은 거칠한 제품으로 문지르지 마십시오.
수압이 센 호수ろ 씻지 마십시오.

## 건전지

DUO LED 14, 알칼리 건전지나 NiMH 충전지를 사용할 것.
추운 곳에서 더 가깝고 건전지 수명이 긴 리튬 건전지를 사용할 수 있다.
**경고, 리튬 건전지의 사용은 백열전구의 수명을 단축시킨다.**
**위험 경고: 폭발이나 화상의 위험.**
- 건전지는 케이스에 나타난 그림에 따라서 적구에 맞게 정확하게 끼워 넣는다.
한 개의 건전지라도 뒤집어 끼우면 (극이나 - 극이 서로 마주치면), 몇 분안에 화학 반응이 일어나 폭발성의 가스가 극도로 유해한 액체가 새어나온다.
지표: 새 건전지를 끼울때 약한 불빛이 나오면 이는 한개 이상의 건전지가 뒤집어 끼워졌다는 것을 의미한다. 이 경우, 램프를 즉시 끄고, 전극이 맞게 끼워졌는지 확인하라.

누수가 이미 발생되었다면 눈을 보호해야 한다. 어떤 유출물과 접촉되는 것을 막기 위해 뚜껑을 열기 전에 원소를 건전지 케이스 위에 올려놓는다.
건전지에서 흘러나온 액체가 접촉되었다면, 접촉된 부분을 즉시 깨끗한 물로 헹구고 응급 처치를 받는다.
- 건전지의 브랜드를 섞지 말라.
- 새 건전지와 사용한 건전지를 섞지 말라.
-정기 보관시 건전지를 램프에서 빼두는 것이 좋다.
-일반 건전지를 충전하지 말라.
- 건전지를 단락시키지 말라, 화재를 불러올 수 있다.
- 건전지를 열거나 분해하지 말라.
- 사용한 건전지를 불 속으로 던져 버리지 말라.
- 건전지를 어린이 손에 닿지 않는 곳에 둔다.
**주의 사항:**
램프가 손상되지 않고 (산화 접촉), 건전지의 누수 위험을 제한하기 위해, 건전지가 심하게 방전되지 않도록 하고 습한 곳에서 사용한 후에는 건전지를 빼낼 것.

## 환경 보호

램프, 전구, 건전지, 충전기를 재활용한다.
일반 휴지통에 버리지 마시오. 지역별 쓰레기 분리수거 규정에 따라서 재활용될 수 있도록 처리한다.
이렇게 함으로써 환경보호와 국민건강 증진에 한 발자국 다가간다.

## 보증

재질 또는 제작상의 문제가 없는 한 이 제품은 3 년간 보증된다. 보증에서 제외: 정상적인 마모나 찢어짐, 산화작용, 변형이나 교체, 잘못된 보관, 사고나 부주의, 건전지의 누수 또는 원래의 온도 이외의 사용으로 발생된 손상.

## 책임

PETZL (페츨)은 제품 사용으로 발생된 직간접적이거나 우발적인 또는 어떤 다른 형태의 손상과 결과에도 책임지지 않습니다.

## (CN)中文

### DUO LED 14

防水混合光源:聚焦卤素灯和14 LED灯组的调节头灯。DUO头灯的电磁兼容性符合89/336/CEE标准的指示。

### 开关,亮度选择,变焦

将开关掣移上以选择强力的氙灯光—耗电量较大(2)。将开关掣向下移以选择LED灯光—耗电量低(3)。变焦按钮使高光束聚焦以适合需要,向下按提供窄范围照射,向上按则有较广阔的照射范围(4)。DUO LED 14使你可以根据需要而选择最佳的能量和电池寿命的搭配。两种光源一起使用是没可能的。

### 14 LED 组灯

14 LED 组灯是电子调节的,它的电流调节系统可保持稳定的光度,它有一个最低用电器模式,当电池的电压差不多耗尽时,会自动转到此一模式,提供最低程度的近距离照明而且大大延长照明时间。

14 LED灯另外还有3种照明程度。

1. 适中:用电量和照明寿命的最佳配搭。
2. 最强:最大用电量。
3. 经济:长照明寿命。

根据你的活动可选择最适合的照明亮度。把DUO掣移向下(亮着)。系统是调校在最佳亮度。要选择下一个亮度(最强),关闭头灯后立即再亮着它。连续的开关动作就是第2和第3亮度的循环,然后再回到第1亮度。如果动作不够快,头灯会在第1亮度亮着。当电池差不多耗尽,头灯会提供独特的低度照明。

### 警告

DUO LED 14 头灯会干扰雪崩信号仪的运作。这情况发生在14 LED灯正在亮着,而雪崩信号仪在接收模式(搜寻)时,在有干扰的情况下(雪崩信号会发出静态的声音),把雪崩信号仪移离头灯,直至声音停止,或把头灯关掉。

### 地貌因素

警告,在14 LED 内操作的电子可干扰指南针的运作。

### 上锁

谨记在运输和收藏时按下红色键锁上开关(1A)。要解锁可按下红色按钮的另一端(1B)。如果头灯意外地在你的背包亮着时,卤素灯光所发出的热力是会破坏头灯的。

### 能量

E65100 2 DUO 可充电电池(NiMH 2700 mAh)建议使用于SPELIOS型号。当14 LED 头灯以最强光线亮着时AA/LR6电池的照明寿命是非常有限的。你也可用AA/LR6可蓄电电池(E60650)。DUO可充电电池用于14 LED头灯,当使用多种照明模式,其照明寿命大约为8小时,例如:2小时亮着在最强亮度,4小时在适中亮度和2小时在经济亮度。低温会显着减低电池的寿命。当气温低或电池差不多耗尽时,LED灯比卤素灯提供更好的照明。

### 更换可充电电池

要打开电池盒,开启两个扣便可以(5)。警告,切记不要移除盒盖内的垫圈,它必须经常保持清洁及正确安装(用水和棉花清洁)。用矽质润滑剂把垫圈润滑。如果在潮湿的环境下更换电池,在使用后弄干内盒。长时间存放:移除电池和把盒盖打开。

### DUO可充电电池

电池容量:2700 mAh。只可使用Petzl DUO 充电器充电。在第一次使用前先蓄电。它可蓄电达500次。警告,若NiMH可充电电池完全耗尽,它可能不会正常操作或释出气体和有毒物质,如电池已经使用或储存超过两星期便需要充电。不要完全耗尽一颗可充电电池。自动放电:一颗储存在20°C,良好状态下的电池在三天后会失去15%电,然后每天失去1%。注意在高的温度下流失率会更大。时常在-20°C和+60°C之间使用电池。不可使电池短路,这会引致燃烧。不要把它放在火中或尝试毁掉它;这会引致爆炸或释出有毒物质。

### 储存

要延长电池寿命,把它储存在一个清洁,干燥,温度在摄氏-20°和+35°度的地方。

### DUO 充电器

-不要把不是设计用作充电的电池充电。使用其他类型的电池可能会导致人受伤和损坏电池和充电器。  
-电池必须时常在摄氏10°和40°之间充电。  
-不要暴露于雨或雪中,这样会导致电击。  
-如充电器曾遇到严重的撞击或下跌,不要使用该充电器。  
-如充电器已损坏(例如电线),不要拆卸它。它必须在Petzl工场进行维修,因为需要特别的工具做维修。  
-为减低插头受损坏,当你想把充电器移离插座时,在移除插头时不要拉着电线,要拉着插头。  
-不要使用延伸电线。  
-要避免有电击危险,在保养或清洁时先拔掉插头。

### 主充电器:充电时间:3个半小时。

1. 首先,当你插上电源时,指示器应该有橙色灯亮着,如果没有的话,检查电源或用另外一个充电器。  
2. 当电池放在充电器时,指示器的橙灯应该慢闪几分钟,然后转为快闪绿灯。如果橙灯不闪或最初闪得很慢然后闪得很快而没有转为绿灯,这表示充电器不能操作。更换电池。  
3. 当充电完毕,指示器的绿灯应该慢闪然后亮着,如果在这阶段指示器的橙灯是快闪的话,表示充电器不能操作。在24小时之后再次尝试充电。如果电池仍然不能充电,更换你的ACCU DUO。你可把电池放于接上电源的充电器中,这样便可以时常备用。若利用提供的充电器,这个100-240 V~, 50/60 Hz 充电器可在全球通用。它跟DUO 电池 E65100 (1400 mAh) 和 E65100 2 (2700 mAh) 一同使用。如果充电器不能操作而你又不不知原因的话(电池或充电器),把二者送回Petzl的售后服务去处理。

### 更换灯泡或LED灯组件

用左手旋开头灯前盖打开头灯(6)。如果它被卡着,尝试使用渗透性液体或用吹风机在前盖加热。氙灯灯泡:旋开需要更换的灯泡和旋入新灯泡,然后旋紧。LED灯组:把整组灯拉出(接触到LED灯也没问题)。安装新组灯。关闭头灯盒:  
-用矽质润滑剂把螺纹润滑。  
-把反射器、镜片、环放在正确位置(7)。  
-用右手把环旋入灯组直至环上刻着的记号在灯组上两个记号的中间为止(8和9)。

### 如遇上不能操作的情况

检讨电池是否完好及电极是否适当放置。如果只是电池放错了电极位置,卤素灯可以亮着但LED灯则不能。跟着电池盒的指示把电池的方向放好便可。用后备灯泡作测试。检查接触面是否受到侵蚀,如有侵蚀情况出现,轻刮接触面而不要使它弯曲了。按下开关数次。如果头灯仍然不能亮着,请联络PETZL。

### 保养

如头灯或电池盒内有水会导致头灯不能亮着。当头灯在恶劣天气之下使用过(潮湿,泥土,尘埃...),把电池,灯泡及LED组件拿走。把头灯彻底弄干,打开电池盒,变焦环和头灯。用水清洁开关口,用矽脂性质的润滑剂润滑。

### 清洁

关闭头灯盒然后用清水清洁头灯。用肥皂清洁头灯带。不要用摩擦性的产品擦头灯,尤其是镜头。不要用高压水喉清洁。

### 电池

DUO LED 14 最好使用硷性电池或NiMH蓄电电池。你亦可使用在低温天气下较为长寿的锂电池。警告:不过使用锂电池会缩短白热灯泡的寿命。  
**注意危险,爆炸及燃烧的危险。**  
-电池必须依照电池盒上图示的电极位置正确安放。如果有一颗电池放在不正确的电极位置上(两颗正极或两颗负极互相接触),在几分钟内一些化学反应会释放爆炸性气体及强力腐蚀性液体。  
显示方式:如果电池是新的而灯光的亮度是很弱的话即表示有一颗或多颗电池的电极是错误放置了。如有疑问,立即关灯然后检查电极是否有错误放置。保护你的眼睛以防有泄漏。用破布复盖电池盒以防止与泄漏物体接触。如接触到电池泄漏的液体,应立即用清水冲洗接触了液体的范围及使用药物处理。  
-不要使用混合牌子的电池。  
-不能混合使用新旧电池。  
-如要长期存放,把电池移除。  
-不可使用不能蓄电的电池蓄电。  
-不可使电池短路,这会引致燃烧。  
-不要尝试打开或拆卸电池。  
-不可把用过的电池放在火里烧。  
-把电池放在小孩不能接触到的地方。  
预防措施  
为防止损坏你的头灯(接触面氧化...)和减低电池泄漏的危险,不要使电池耗尽及在潮湿环境使用过之后移除电池。

### 保护环境

头灯,灯泡和电池应该循环再用。不要抛弃于普通的垃圾当

中。根据本地的法例去弃置这些物品以便作循环使用。这样做你对保护和公众健康便作了贡献。

### PETZL的保用证明

这产品对于物料或生产上的错误有三年保用期,不包括在保用证明之内的有:正常的损耗,氧化,改装,不正确的储存,意外所造成的损坏,疏忽,漏电或用于不正当用途。

### 责任

PETZL对于直接,间接或意外所造成的后果,或使用她的产品所造成的任何类型的损坏概不负责。

## (TH) ไทย

### DUO LED 14

ไฟฉายกันน้ำแบบใช้หลอดผสม ชนิด: หลอดฮาโลเจนปรับเลนส์ฟลักซ์กับแผงหลอดLED 14 หลอด. ไฟฉายรุ่น DUO ไฟฉายการรับรองมาตรฐาน 89/336/CEE ในเรื่องของสวางประกอบของอุปกรณ์ไฟฟ้.

**การเปิด & ปิด, การเลือกระดับความสว่าง, การปรับระยะแสง**  
เลือกสวิทช์ (สะพานไฟ) ขึ้นเพื่อเลือกใช้หลอดฮาโลเจน-ไฟความสว่างแรงสูง (2). เลือกสวิทช์ (สะพานไฟ) ลง เพื่อเลือกใช้หลอด LEDs - ประหยัดพลังงาน.(3). ปุ่มปิดปรับแสงไฟ ใช้เพื่อ ปรับลานแสงสว่างตามต้องการ. ปิดลงเพื่อให้ฉายแสงแคบ, หรือปิดขึ้นเพื่อฉายแสงสว่างกว้าง (4). DUO LED 14 หลอดสามารถเลือกใช้กำลังแรงของแสง และระยะทางแสง ตามที่ต้องการ. การใช้หลอดในเวลาที่เดียวกัน ไม่สามารถทำได้.

### แผงหลอด14 LED

แผงหลอด LED แบบ 14 หลอด คมคมโดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ มีระบบอิเล็กทรอนิกส์จะช่วยให้หลอดความสว่างของลานแสงอยู่ที่ตลอดเวลา. โดยมีกำลังไฟสำรองที่สามารถช่วยให้ความสว่างยังคงอยู่แม้แผงแบตเตอรี่ซึ่งหมดแล้วจะหมด, ซึ่งจะทำการชาร์จไฟในระยะเวลาเพื่อเตรียมเวลาสำหรับการชาร์จใหม่ให้สด.

1. ระดับกลาง: ระดับที่เหมาะสมที่สุดระหว่างการทำงานและความสว่างและระยะเวลาใช้งาน.  
2. ระดับสูงสุด: ไฟกำลังสองสว่างสูงสุด.  
3. ระดับกำลัง: สิ่งสว่างแบบยาวนานและประหยัดไฟ.  
คุณสามารถเลือกใช้ระดับพลังงานของแสงตามสภาพของกิจกรรมผู้ใช้.  
ขุมสวิทช์ไฟฉาย DUO ลง(on). การเริ่มต้นใช้งานควรเลือกใช้แสงในระดับกลาง (OPTIMUM).  
และคอยเลือกระดับสูงสุด (MAXIMUM) ปิดสวิทช์, และหมุนกลับในทันที.  
ทำการเปิด-ปิดสวิทช์ติดต่อกัน เพื่อหมุนไปที่ระดับ 2 และ 3 แล้วหมุนกลับไปที่ระดับ 1 อีกครั้ง.  
ถกการขุมสวิทช์ ไม่เร็วพอ แสงสว่างจะคงอยู่ที่ระดับ 1.  
เมื่อหมดเครื่องถ่านจนใกล้จะหมด, แสงไฟจะให้ความสว่างในระดับต่ำเท่านั้น.

### คำเตือน

ไฟฉาย DUO LED 14 อาจถูกกระทบด้วยการทำงานของเครื่องเตือนหิมะถล่ม. เหตุการณ์นี้สามารถเกิดขึ้นได้ขณะแผงหลอด LED แบบ 14 หลอดเปิดอยู่ และเครื่องเตือนอยู่ในระดับกึ่งกลาง.  
ในกรณีของคลื่นรบกวน (แสดงโดยเสียงจากเครื่องเตือนดังขึ้น) ย้ายเครื่องเตือนให้ห่างจากไฟฉายจนกว่าเสียงเงียบไป หรือปิดสวิทช์แผง LED และเปิดสวิทช์หลอดฮาโลเจนแทน.

### การใช้เข็มทิศ

คำเตือน, ระบบอิเล็กทรอนิกส์ของแผงหลอด 14 LED อาจถูกรบกวนโดยระบบค้นหาของเข็มทิศ.

### การปิดลิธียม

อย่าสัมผัสสวิทช์ (สะพานไฟ) ขณะพกพา และเก็บ โดยการกดปุ่มสีแดง (1A).  
ทำการปลดลิธียม, โดยการกดปลายบนสุดของปุ่มสีแดง (1B). ถ้าไฟฉายเกิดหมุนเปิดเองโดยไม่ตั้งใจ, ความร้อนที่เกิดจากหลอด halogen สามารถทำความเสียหายต่อไฟฉายได้.

### พลังงานแสง

E65100 2 DUO แบตเตอรี่ชนิดนิโครนิกเกิล (NiMH 2700 mAh)  
และนำไฟชาร์จกับชุดของ SPELIOS. แบตเตอรี่ชนิด AA/LR6 จะให้แสงที่จางกว่าเมื่อหลอด 14 LED module ถูกใช้ที่ระดับสูงสุด (maximum).  
ควรเลือกใช้ ถ่านแบตเตอรี่ชนิดชาร์จได้ AA/LR6 (E60650) สำหรับไฟฉาย 14 LED. ระยะเวลาการใช้งานเมื่อชาร์จแบตเตอรี่สูงสุดเต็มที่แล้วสามารถใช้งานได้ประมาณ 8 ชั่วโมงเมื่อใช้ตามปกติ คือ, ในระดับสว่างสูงสุด 2 ชั่วโมง, 4 ชั่วโมง ระดับปกติ และ 2 ชั่วโมง สำหรับการใช้ในระดัณ้ประหยัด. สภาพอากาศหนาวเย็น สามารถทำให้แบตเตอรี่หมดอายุเร็วขึ้น. หลอด LEDs จะให้พลังงานแสงมากกว่าหลอด halogen เสมอเมื่อแบตเตอรี่จืดหรือถูกเก็บความเย็นขึ้น.

### การเปลี่ยนถ่านแบบชาร์จใหม่

การถอดแบตเตอรี่ โดยปลดลิธียมตัวลิธียมทั้งสองตัว (5).  
คำเตือน, หลอดดวงบนของถ่านแบบชาร์จใหม่ไม่พร้อม. ดัดโดยทำให้หลอดอยู่เสมอ (แล้ววางบนแป้นและเช็คดวงสาร). หลอดหลอดลิธียมขนาดเล็กชนิดนิโครนิกเกิล. ถ่านถาวรเปลี่ยนถ่านในสภาพแวดล้อมที่เปียกชื้น ให้ปะปนภายในกล่องถ่านหลังการใช้งาน. สำหรับการใช้เวลานานโดยไม่ใช้งาน หลอดถ่านนอกและเปิดฝาหลอดไว้.

### แบตเตอรี่แบบชาร์จเต็มสำหรับ DUO

ความจุแบตเตอรี่: 2700 mAh.  
ใช้เฉพาะ Petzl DUO CHARGER สำหรับชาร์จแบตเตอรี่ - ทำการชาร์จก่อนการใช้งานทุกครั้ง. แบตเตอรี่สามารถชาร์จได้ถึง 500 ครั้ง.

**คำเตือน, แบตเตอรี่ NiMH ที่ถูกใช้จนหมดเกลี้ยง อาจทำให้การชาร์จเต็มไม่ค่อยดีผล หรือเกิดการรั่วไหลของแก๊ส หรือสารเคมี. อย่าล้างทิ้งหรือทำการชาร์จแบตเตอรี่ที่ไม่แน่นอนว่าถูกชาร์จหรือยัง หรือถูกเก็บไว้เป็นเวลานานในอุณหภูมิสูงอาทิตย์. ระยะเวลาที่เกินกว่าสองอาทิตย์ อาจปล่อยให้แบตเตอรี่หมดเกลี้ยงโดยไม่ทำการชาร์จ.**

-การคายประจุไฟฟอง: แบตเตอรี่ที่ชาร์จแล้วจะเก็บได้ดีในอุณหภูมิที่ 20 ๘C จะลดลงประมาณ 15 ٪ หลังจากการชาร์จ 3 วั น และอีก ๕ ٪ ต่อวันหลังจากนั้น. หมายเหตุว่าความลดลงของแบตเตอรี่จะมากขึ้นถ้าเก็บในอุณหภูมิที่สูงขึ้น.  
-หมายเหตุ: ๘ ٪ ในอุณหภูมิที่ระหว่าง -20 ๘C และ +60 ๘C.  
ห้ามทำให้อุณหภูมิที่สูงของแบตเตอรี่หรือทำการทำให้เกิดการลุกไหม้ได้.  
อย่าใส่หมอกไฟหรือพรมยามที่ถ่านแบตเตอรี่, อาจเกิดการระเบิดหรือเกิดการปล่อยสารพิษออกมาได้.

### การเก็บรักษา

เพื่อการใช้งานที่ยาวนาน, ให้เก็บรักษาไว้ในที่แห้งและสะอาด ในอุณหภูมิระหว่าง -20 ๘ C และ +35 ๘ C.

### แท่นชาร์จDUO

-อย่าชาร์จแบตเตอรี่ที่ไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อการชาร์จ, เพราะอาจเสี่ยงต่อการระเบิดลุกไฟ. ในแบตเตอรี่จะยังคงชนิดนี้ อาจทำให้เกิดการระเบิดผล เหน็บเจ็บและเป็นการทำลายแบตเตอรี่และแท่นชาร์จได้.  
-อย่าชาร์จแบตเตอรี่ตรงที่ต่ออุณหภูมิระหว่าง 10 ๘C และ 40 ๘C เสมอ.  
-ห้ามทิ้งแบตเตอรี่ที่หมดแล้วทิ้งที่น้ำหรือฝน อาจเกิดอันตรายต่อสุขภาพ.  
-ห้ามใช้แท่นชาร์จอีกถ้าเคยผ่านการทำตกหล่นหรือแรง.  
-ถ่านแท่นชาร์จเกิดการเสียหาย (ที่สายไฟหรือกำลังไฟ), ห้ามทำการซ่อมบำรุงเพื่อใช้งานอีก. จะต้องทำการซ่อมแซมโดย Petzl หรือโดยบริษัทผู้จำหน่ายโดยเฉพาะที่ระบุไว้ในคู่มือ.  
-เพื่อลดความเสี่ยงต่อความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ให้หลีกเลี่ยงการใส่หมอกไฟเมื่อไม่ต้องการชาร์จไฟอีก.  
-ห้ามใช้กับสายต่อเติม.  
-เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดไฟช็อตให้ถอดปลั๊กไฟก่อนทำการชาร์จหรือทำความสะอาด.

**แท่นชาร์จหลัก: ระยะเวลาสำหรับการชาร์จให้เต็ม: 3 ชั่วโมง30 นาที.**

1. ในขั้นตอนแรก, เมื่อทำการต่อปลั๊กเข้ากับระบบไฟฟ้า, แท่นชาร์จจะแสดงการชาร์จตามด้วยแสงสีส้ม. ถ้าไม่, ให้ตรวจเช็คระบบว่ากำลังไฟฟ้ปกติหรือไม่, หรือใช้เปลี่ยนที่ชาร์จใหม่.  
2. เมื่อวางแบตเตอรี่บนแท่นชาร์จแล้ว, แท่นชาร์จจะกระพริบไฟสีส้มโดยกินเวลาหลายนาทีต่อจากนั้นไฟจะเปลี่ยนเป็นสีเขียว ๓ ครั้ง ไฟสีเขียว: ที่อยู่บนแท่นชาร์จจะแสดงว่าไฟสีเขียว. แต่ดวงชาร์จจะเกิดการชาร์จขึ้น, ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่ก้อนใหม่.  
3. เมื่อการชาร์จเต็มที่แล้ว, ไฟสีเขียวบนแท่นชาร์จจะกระพริบช้าลง จนกระทั่งหยุดนิ่ง. โดยแสดงไฟสีเขียว. ถ่านแท่นชาร์จยังคงกระพริบอยู่ด้วยไฟสีส้ม แสดงว่าเกิดการชาร์จของหลอดชาร์จแบตเตอรี่อีกครั้ง หลังจากผ่านไป 24 ชั่วโมง. ถ้าแบตเตอรี่ยังไม่สามารถชาร์จได้, ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่ ACCU DUO.  
เราแนะนำให้ถอดแบตเตอรี่ที่ใส่กับแท่นชาร์จเมื่อเต็มแล้ว, เพื่อแบตเตอรี่พร้อมใช้งาน. แท่นชาร์จแบตเตอรี่ใช้กับไฟฟ้ 100๘240 โวลท์, ความถี่ 50/60 เฮิรตซ์ สามารถใช้ชาร์จได้ทั่วโลก ด้วยตัวปลั๊กพ่วงที่พร้อมด้วย. สามารถใช้งานกับแบตเตอรี่ของ DUO รุ่น E65100 (1400 mAh) และรุ่น E65100 2 (2700 mAh).  
ในกรณีที่เกิดการขัดข้อง, ถ้าไม่สามารถหาสาเหตุ ทั้งแบตเตอรี่และตัวชาร์จ, ให้ส่งอุปกรณ์ทั้งสองชนิดไปยัง Petzl.

การเปลี่ยนหลอด หรือชุดLED

ถอดหัวไฟฉายด้วยมือซ้ายคลายเกลียวหมันกระเปาะ (6). ถัดมาขีด, ให้ออกน้ามันหล่อลื่นหรือเป่าผูดานบนให้ร้อนด้วยทรายเป่าผม.  
ถอดฮาโลเจน: หมันถอดหลอดเก่าและใส่หลอดใหม่เข้าแทน, หมันให้แน่นเพื่อความปลอดภัย.  
ชุดหลอดLED: ถึงออกทั้งชุดทันที (สามารถสัมผัสชุดหลอด LEDs ได้).  
ติดตั้งแผงหลอดใหม่แทนที่.  
ปิดฝารอบหัวไฟฉาย:  
-หาหลอดสำรองอยู่ภายในฝารอบหัวไฟฉายด้วยมือซ้าย.  
-จัดตำแหน่ง เบาไฟ, เลนส์, และกระเปาะไฟให้ตรงตามชิ้นส่วนของหัวไฟฉาย (7), -ไขหมันขวา, หมันกระเปาะบนหัวไฟฉายกระทั่งเครื่องหมันหัวไฟฉายที่ตำแหน่งระหว่างเครื่องหมัน 2 จุดบนหัวไฟฉาย (8 & 9).

### ในกรณีที่เกิดการขัดข้อง

ให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่อยู่ในสภาพสมบูรณ์ และใส่ถูกต้องตามตำแหน่งของหัวไฟฉายบนแบตเตอรี่ที่หลอด. ถ้าใส่แบตเตอรี่กลับหัวในกล่อง หลอด halogen อาจยังคงใช้งานได้ แต่หลอด LED จะไม่ทำงาน. ให้ใส่แบตเตอรี่ให้ตรงตามตำแหน่งที่แสดงบนกล่องแบตเตอรี่.  
เพื่อเป็นการทดสอบหลอดไฟฉาย, ให้ตรวจเช็คการกักกรองที่หน้าสัมผัส. เมื่อใดก็ตาม ที่ไฟฉายถูกใช้งานในสภาพที่รุนแรง (ความชื้นและ, ฝุ่น, ฝุ่นละออง), ให้ถอดแบตเตอรี่, หัวไฟฉาย และหลอดไฟ. ทำการเป่าไฟฉายแห้งสนิท. เก็บกล่องแบตเตอรี่ ใคไฟ และเปิดชิ้นส่วนหัวไฟฉายไว้. ทำความสะอาดยกกรวยด้วยน้ำเปล่า และหลอดนิ้วกวาดหัวซิลิโคน.

### การดูแลรักษา

น้ำในหัวไฟฉายหรือในกล่องแบตเตอรี่อาจเป็นเหตุให้ไฟฉายเกิดขัดข้องได้. เมื่อใดก็ตาม ที่ไฟฉายถูกใช้งานในสภาพที่รุนแรง (ความชื้นและ, ฝุ่น, ฝุ่นละออง), ให้ถอดแบตเตอรี่, หัวไฟฉาย และหลอดไฟ. ทำการเป่าไฟฉายแห้งสนิท. เก็บกล่องแบตเตอรี่ ใคไฟ และเปิดชิ้นส่วนหัวไฟฉายไว้. ทำความสะอาดยกกรวยด้วยน้ำเปล่า และหลอดนิ้วกวาดหัวซิลิโคน.

### การทำความสะอาด

ล้างไฟฉายบนที่หัวไฟและกล่องแบตเตอรี่ปิดสนิทด้วยน้ำสะอาด. ห้ามสยบด้วยมือจนกว่าสยบ. ห้ามขูดถูด้วยวัตถุหยาบสากโดยเฉพาะที่เลนส์ไฟฉาย. ห้ามล้างด้วยแรงจากสายยางฉีดน้ำ.

### แบตเตอรี่

DUO LED 14. ให้ใช้ถ่านแบตเตอรี่ชนิดอัลคาไลน์ (alkaline) หรือ NiMH แบบชาร์จเต็ม แบตเตอรี่. สามารถใช้ถ่าน ลิเทียม (lithium) ได้เพื่อลดน้ำหนักและช่วยยืดอายุแบตเตอรี่ในการใช้กับสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิต่ำ.  
คำเตือน, การใช้ถ่านลิเทียมอาจทำให้อายุการใช้งานของหลอดไฟฉายลดลงได้.  
ขอระวังอันตราย, ความเสี่ยงของการระเบิดและการเผาไหม้.

-แบตเตอรี่จะคงใส่ให้ตรงตามหัวที่กำหนดไว้ในแผนภูมิแสดงตำแหน่งบนกล่องใส่แบตเตอรี่. ถ่านแบตเตอรี่ที่หมดอายุ (2 ขั้ว + หรือ 2 ขั้ว ติดกัน) ปฏิกริยาทางเคมีจะถูกผลิตออกมาในเวลาที่สั้นซึ่งจะทำให้เกิดการปล่อยแก๊สหรืออุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นของหมอกไฟ. ในกรณีที่อุณหภูมิสูงของหมอกไฟหรืออุณหภูมิของแบตเตอรี่ใหม่สามารถรับจนกว่าแบตเตอรี่ที่ขั้วหนึ่งหรือหมอกไฟถูกใส่ไปในทางตรงข้าม.  
-ในกรณีที่หมอกไฟสยบ ให้ปิดไฟฉายทันทีและตรวจเช็คหัว.  
-หมอกไฟที่ติดกับกรณีการรั่วไหลของหมอกไฟหรืออุณหภูมิที่เพิ่มขึ้น. หมอกกล่องแบตเตอรี่ด้วยผ้าก๊อชเบี่ยงมุม เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับประจุไฟ.

ในการใช้กลุ่มผลิตภัณฑ์ของ หลอดไฟฉายของ Petzl แบตเตอรี่ ให้ล้างบริเวณนั้นด้วยน้ำสะอาดที่เย็นและ ใช้พันพ้ายที่ผูกทำกรวยไว้.

-ห้ามใช้ถ่านแบตเตอรี่ที่ค้างอยู่กัน.  
-ห้ามใช้ถ่านแบตเตอรี่ใหม่ผสมกับถ่านเก่า.  
-ถอดถ่านแบตเตอรี่ออกจากไฟฉายในการที่ต้องเก็บไว้เป็นเวลานานโดยไม่ใช้งาน.  
-ห้ามต่อประจุไฟกับถ่านชนิด ห้ามต่อประจุไฟ (non-rechargeable).  
-ห้ามทำให้อุณหภูมิสูงของแบตเตอรี่หรือทำการทำให้เกิดการลุกไหม้ได้.  
-อย่าพยายามแกะหรือเปิดถ่านแบตเตอรี่.  
-ห้ามโยนแบตเตอรี่ใส่แล้วเข้ากองไฟ.  
-เก็บถ่านแบตเตอรี่ให้พ้นจากมือเด็ก.

การรับประกันไว้นอกเหนือ.  
เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้ไฟฉายเกิดเสียหาย (การรั่วแก๊สในหัว... ) และจำกัดต่อความเสี่ยงต่อการรั่วของแบตเตอรี่ อย่านำแบตเตอรี่จกกล่องไฟใส่ลงหมัดและถอดแบตเตอรี่ออกหลังจากการใช้งานในสภาพเปียกชื้น.

### การรับประกันสภาพสิ่งแวดล้อม

ไฟฉายหลอดไฟแบตเตอรี่และแท่นชาร์จควรนำกลับมาใช้ใหม่. ห้ามโยนทิ้งไว้ที่ถังขยะทั่วไป. การกำจัดสิ่งเหล่านี้ต้องปฏิบัติตามกฎหมายของท้องถิ่นๆ กำหนด. เพื่อเป็นการรักษาสิ่งแวดล้อมและเพื่อสุขภาพของชุมชน.

### การรับประกันจาก PETZL

ผลิตภัณฑ์นี้ รับประกัน 3 ปีต่อความบกพร่องของวัสดุที่ใช้ในการผลิตหรือจากขั้นตอนการผลิต. ข้อยกเว้นจากประกันรับประกัน: การชาร์จบกพร่องจากการใช้งานตามปกติ, การเป็นสนิม, การปรับปรังหมอกไฟผิดแต่แปลง, การเก็บรักษาไม่ถูกต้อง, ความเสียหายจากอุบัติเหตุ ความระมัดระวังสินค้า, จากการรั่วไหลของแบตเตอรี่ หรือการนำไปใช้งานนอกเหนือจากที่อุปกรณ์ถูกกำหนดไว้.

### ความรับผิดชอบ

PETZL ไม่ต้องรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้น, ทั้งทางตรง, ทางอ้อม หรือ อุบัติเหตุ, หรือจากความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้น หรือ ผลจากการใช้ผลิตภัณฑ์นี้.