



# DUO ATEX LED 5 E61L5 4

INDIVIDUAL FUNCTIONING TEST  
3 YEAR GUARANTEE



175 g + 150 g = 325 g

**(EN) Safety headlamp for potentially explosive environments, with dual light source**

*(FR) Lampe frontale antidéflagrante pour milieu explosible, à double foyer*

*(DE) Sicherheitsstirnlampe für explosionsgefährdete Umgebung, mit Doppelscheinwerfer*

*(IT) Lampada frontale antidéflagrante per ambienti con rischio di esplosione, a doppio faro*

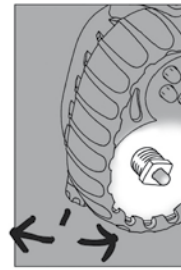
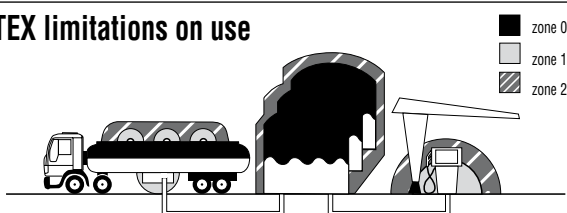
*(ES) Linterna frontal de seguridad para medios explosivos, provista de doble foco*

EN 60079-0:2006  
EN 60079-11:2007  
EN 61241-0:2006  
EN 61241-11:2004

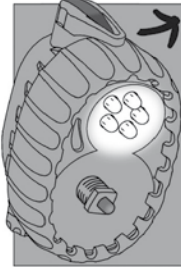
CE 0035



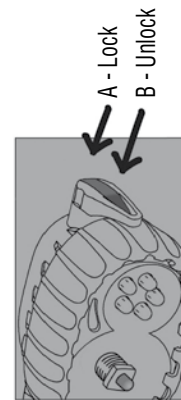
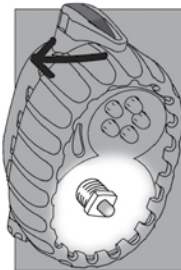
## ATEX limitations on use



5 LED

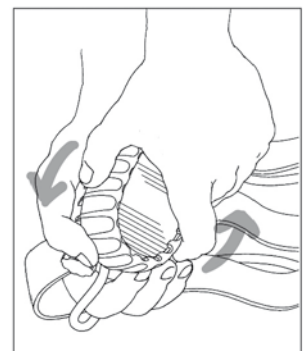
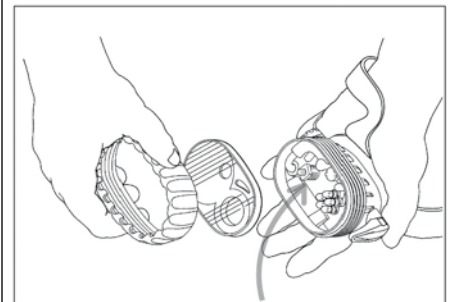
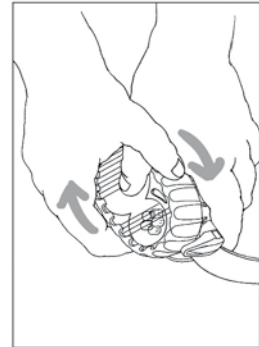
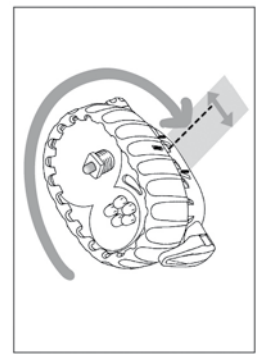


LED 1 W



**(EN) Switching on/off, selecting**

*(FR) Allumer, éteindre, sélectionner*  
*(DE) Einschalten, Ausschalten, Einstellungen*  
*(IT) Accendere, spegnere, selezionare*  
*(ES) Encender, apagar, seleccionar*



**(EN) Changing a bulb**

*(FR) Remplacer une ampoule*  
*(DE) Auswechseln der Birnen*  
*(IT) Sostituzione lampadine*  
*(ES) Cambio de bombilla*

## (EN) New Petzl standard for lighting performance

Petzl has developed a new method for determining lighting distance and duration. Our study found that the minimum amount of light required for satisfactory vision is 0.25 lux. We have thus based all our measurements around this value, which is comparable to the light of a full moon on a clear night. To help you know your lamp better we measured the lighting distance at:

- Time = 0 (lamp at maximum capacity).
- Time = 0 h 30 (common interval of use).
- Time = 10 h (all-night use).

For the regulated lamps, the electronics maintain a constant lighting level. In the distance table, a specific pictogram indicates the lighting distance and the time during which this distance is maintained.

## (FR) Nouveau référentiel Petzl de mesure des performances d'éclairage

Petzl élabore une méthode de mesure pour déterminer les distances d'éclairage et l'autonomie (durée d'éclairage). Nous considérons que la valeur de lumière minimum à laquelle la vision est satisfaisante est 0,25 lux. Nous réalisons donc toutes nos mesures à 0,25 lux. Cette valeur est comparable à la clarté d'une nuit de pleine lune.

Pour vous aider à mieux connaître votre lampe nous mesurons la distance à :

- Temps = 0 (capacité maximum de la lampe).
- Temps = 0 h 30 (usage courant).
- Temps = 10 heures (usage continu pendant une nuit).

Cas particulier. Pour les lampes régulées, le dispositif électronique maintient un niveau de lumière constant. Dans le tableau distance, un picto spécifique indique la distance et le temps pendant lequel cette distance est maintenue.

## (DE) Der neue Referenzstandard von Petzl zum Messen der Leistung von Stirnlampen

Petzl hat eine Methode entwickelt, um Leuchtwerte und Betriebsdauer zu ermitteln (die Leuchtdauer der Lampe). Wir betrachten 0,25 lx (Lux) als die mindestens erforderliche Beleuchtungsstärke, bei der die Sicht befriedigend ist. Alle unsere Messungen werden daher bei 0,25 lx durchgeführt.

Diese Beleuchtungsstärke entspricht ungefähr der einer klaren Vollmondnacht. Um Sie mit den Eigenschaften Ihrer Stirnlampe vertraut zu machen, messen wir die Leuchtwerte nach:

- Zeit = 0 (maximale Kapazität der Lampe).
- Zeit = 0 Std 30 minutes (Standardgebrauch).
- Zeit = 10 Std (fortlaufende Verwendung während einer Nacht).

Im Falle der regulierten Lampen erzeugt die Elektronik eine stets gleichbleibende Leuchtwerte. In der Tabelle mit den Angaben zur Leuchtwerte gibt ein bestimmtes Piktogramm Leuchtwerte und Zeitdauer an, während der dieselbe Leuchtwerte beibehalten wird.

## (IT) Nuovo riferimento Petzl per la misura delle prestazioni d'illuminazione

Petzl elabora un metodo di misura per determinare le distanze d'illuminazione e l'autonomia (durata d'illuminazione).

Noi consideriamo che il valore di luce minima per una visione accettabile è 0,25 lux. Effettuiamo, pertanto, tutte le nostre misurazioni a 0,25 lux. Questo valore è paragonabile alla intensità luminosa di una notte di luna piena. Per aiutarvi a conoscere meglio la vostra lampada, misuriamo la distanza a:

- Tempo = 0 (capacità massima della lampada).
- Tempo = 0 h 30 (utilizzo corrente).
- Tempo = 10 ore (utilizzo continuo per una notte).

Caso particolare: per le lampade con regolazione del livello d'illuminazione, il dispositivo elettronico mantiene un livello di luce costante. Nella tabella della distanza d'illuminazione, un simbolo specifico indica la distanza ed il tempo di mantenimento di questa distanza.

## (ES) Nueva referencia Petzl para la medición del rendimiento de la iluminación

Petzl ha elaborado un método de medición para determinar las distancias de iluminación y la autonomía (duración de la iluminación). Consideramos que el valor de luz mínima a la que la visión es satisfactoria es 0,25 lux. Así pues realizamos todas las mediciones a 0,25 lux. Este valor es comparable a la

claridad de una noche de luna llena. Para ayudarle a conocer mejor su linterna, medimos la distancia a:

- Tiempo = 0 (capacidad máxima de la linterna).
- Tiempo = 0 h 30 (uso normal).
- Tiempo = 10 horas (uso continuo durante una noche).

Caso particular. Para las linternas reguladas, el dispositivo electrónico mantiene un nivel de luz constante. En la tabla de distancias, un pictograma específico indica la distancia y el tiempo durante el cual se mantiene esta distancia.

## Distance

test 20°C  accus Nimh 2700 mAh

|         |   |        |      |
|---------|---|--------|------|
| LED 1 W | 50 m →  10 h |        |      |
|         | time = 0 h  | 0 h 30 | 10 h |
|         | 70 m  | 50 m   | 50 m |
| 5 LED   | 22 m →  13 h |        |      |
|         | time = 0 h  | 0 h 30 | 10 h |
|         | 22 m  | 22 m   | 22 m |

## Light duration

### (EN) Light duration

Petzl defines a usable light source as one that provides at least 0.25 lux at a distance of 2 m; this is the minimum amount of light required for efficient movement in the dark. We stop measuring a lamp's burn time (light duration) when its light output falls below this minimum level.

### (FR) Autonomie

Petzl considère qu'en dessous d'une lumière de 0,25 lux à une distance de 2 m, une lampe n'est plus utilisable pour se déplacer. Nous arrêtons la mesure de l'autonomie (durée d'éclairage) à la distance de 2 m.

### (DE) Leuchtdauer


Petzl geht davon aus, dass eine Lampe nicht mehr zur Fortbewegung verwendet werden kann, sobald die Beleuchtungsstärke bei einer Leuchtwerte von 2 Metern unter 0,25 lx sinkt. Wir beenden also die Messung der Leuchtdauer bei einer Entfernung von 2 Metern.

### (IT) Autonomia

Petzl ritiene che al di sotto di una luce di 0,25 lux ad una distanza di 2 m, una lampada non è più utilizzabile per spostarsi. Noi stabiliamo la misura dell'autonomia (durata d'illuminazione) alla distanza di 2 m.

### (ES) Autonomía

Petzl considera que por debajo de un flujo luminoso de 0,25 lux a una distancia de 2 m, una linterna ya no nos sirve para desplazarnos. Paramos la medición de la autonomía (duración de la iluminación) a la distancia de 2 m.

|         |       |   |      |
|---------|-------|---|------|
| LED 1 W | 5 LED | Light duration  |      |
|         |       | test 20°C  accus Nimh 2700 mAh |      |
|         |       | 10 h 30   | 31 h |

www.petzl.com

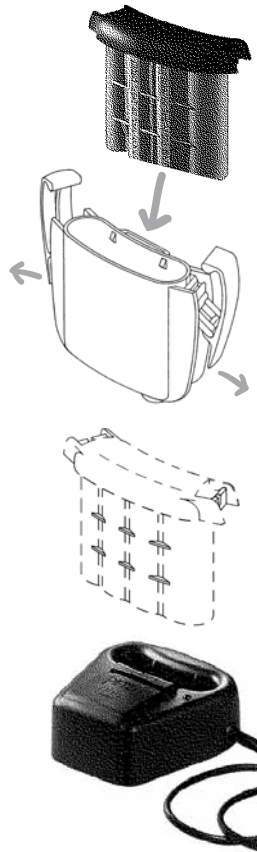
**(EN) Non-explosible environment**

(FR) Milieu non explosible

(DE) Umgebung ohne Explosionsgefahr

(IT) Ambiente senza rischio di esplosione

(ES) Medio no explosivo



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



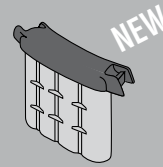
**(EN) Time for complete recharge**

(FR) Durée de la recharge

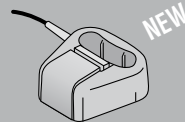
(DE) Zeit für vollständiges Aufladen

(IT) Durata della ricarica completa

(ES) Duración de la carga completa



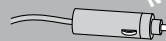
**E61100 2**  
Ni-MH  
2700 mAh



**E65200 2 :**  
100/240 V  
50/60 Hz  
Europe

**3 h 30**

**OPTION**



**E65300 2 : 12 V**  
**(EN) Car charger**  
(FR) Chargeur voiture  
(DE) Autoladekabel  
(IT) Caricatore auto  
(ES) Cargator coche

**14 h**

**Spare parts**  
*Pièces de rechange*  
 Ersatzteile  
 Pezzi di ricambio  
 Piezas de recambio

E04999  
Elastic  
Elastique

E61100 2  
DUO ATEX rechargeable battery  
Accumulateur DUO ATEX

E60655  
Accu box  
latches  
Fermoirs  
tiroir accu

E60270  
Retaining clip  
+ screw  
Blocage  
d'ouverture + vis

E60150  
Reflector / Réflecteur

E60100  
Glass / Vitre

E60200  
Flexible bezel / Bague chenille

5 LED MODU'LED 5 DUO E60220

LED 1 W / CULOT E61700

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

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

**PETZL**  
 38920 CROLLES - FRANCE  
[www.petzl.com](http://www.petzl.com)  
 ISO 9001 Copyright PETZL



«CE» DECLARATION OF CONFORMITY  
DECLARATION DE CONFORMITE «CE»  
KONFORMITÄTSEKKLÄRUNG «CE»  
DICHIARAZIONE DI CONFORMITA «CE»  
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD «CE»

The manufacturer / *Le fabricant* / Der Hersteller / Il fabbricante / El fabricante :

**PETZL**  
**Z.I de Crolles**  
**38920 CROLLES**  
**FRANCE**

declares that the product described below : safety headlamp for potentially explosive environments  
*déclare que le produit décrit ci-après* : *lampe frontale antidéflagrante pour milieu explosible*  
erklärt, daß das unten beschriebene Produkt : Sicherheitsstirnlampe für explosionsgefährdete Umgebung  
*dichiara che il prodotto descritto in appresso* : *lampada frontale antidéflagrante per ambienti con rischio di esplosione*  
declara que el producto descrito a continuación : Linterna frontal de seguridad para medios explosivos

Name / *Nom* / Name / *Nome* / Nombre : **DUO ATEX LED 5**

Reference / *Référence* / Bestellnummer / *Codice* / Referencia : **E61 L5 4**

- conforms to the requirements of the Directive 94/9/EEC, is subject to annex VII treatment under Directive 89/686/EU, is manufactured within ISO 9001 certified system, is under the control of notified body TÜV Alangentechnik (0035), is identical to the safety headlamp which was the subject of the certification CE of type.

- *est conforme aux dispositions de la Directive 94/9/CEE, est soumis à la procédure visée à l'annexe VII de la Directive 89/686 CEE, est fabriqué dans le cadre d'une certification ISO 9001, est sous le contrôle de l'organisme notifié TÜV Anlagentechnik (0035), est identique à la lampe de sécurité ayant fait l'objet de l'attestation CE de type.*

- mit den Bestimmungen der Richtlinie 94/9/EWG übereinstimmt, dem unter *Annex VII* der Richtlinie 94/9/EWG beschriebenen Prozess unterworfen ist, in einem durch ISO 9001 zertifizierten Bereich hergestellt wurde, unter der Kontrolle der gemeldeten Stelle TÜV Anlagentechnik (0035), ist und daß es gleich der Sicherheitslampe ist die Gegenstand der EG - Baumusterprüfung war.

- *è conforme alle disposizioni della Direttiva 94/9/CEE, è sottoposto alla procedura prevista all'annesso VII della Direttiva 89/686 CEE, è fabbricato nell'ambito della certificazione ISO 9001, sotto il controllo dell'organismo notificato TÜV Anlagentechnik (0035), è identico alla lampada oggetto dell'attestato di certificazione CE del tipo.*

- es conforme a las disposiciones de la Directiva 94/9/CEE, está sometido al procedimiento especificado en el anexo VII de la Directiva 94/9/CEE, ha sido fabricado dentro del marco de una certificación ISO 9001, está bajo el control del organismo notificado TÜV Alangentechnik (0035), es idéntico a la linterna de seguridad que ha sido objeto del examen CE de tipo.

EC type certificate n° / *attestation CE de type n°* / Zertificate CE  
Typ n°/*attestato CE del tipo n°* / certificado CE de tipo n° :

according to / *d'après* / entsprechend / *secondo* / según:

released by / *délivrée par* / ausgestellt durch / *rilasciato da* /  
expedido por :

**INERIS 02ATEX0056**

**EN60079-0:2006 EN60079-11:2007**

**EN61241-0:2006 EN61241-11:2004**

**INERIS, Parc technologique Alata, BP n°2,  
60550 Verneuil en Halatte, France,**

Date / *Date* / Datum / *Data* / Fecha :le 8/04/2010

**Bruno Tanghe**

Quality Director / *Directeur Qualité* / Qualitätsdirektor /  
*Direttore Qualità* / Director de calidad

**DUO ATEX LED 5 E61L5 4**

Hybrid headlamp for use in hazardous locations

**Field of application**

The DUO ATEX headlamp may be used in the presence of gases, vapors and mists, of which the auto-ignition temperature is higher than 200 °C at atmospheric pressure (200 °C maximum temperature at the surface of the lamp).

This protection corresponds to almost all gases, with the exception of acetylene, hydrogen, acetaldehyde (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O) (140 °C), diethyl ether (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>O) (170 °C), ethyl nitrite (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>NO<sub>2</sub>) (90 °C) and carbon disulphide (CS<sub>2</sub>) (102 °C), etc.

The DUO ATEX must not be used in mines where firedamp may be present.

**Lexicon: meaning of the marking**

The CEI international directive (CEI 79.10 standard of 1995 and the European directive 94/9/EC; ATEX 95) distinguish the following categories of hazardous areas: gas, vapors, mists or dusts.

- **Zone 0 or 20:** the explosive atmosphere is continuously present (tank or silo)

- **Zone 1 or 21:** the explosive atmosphere is often present (mixing occurring during the operation of a plant)

- **Zone 2 or 22:** the explosive atmosphere may be present accidentally (malfunction of the installation, gas leak)

The DUO ATEX LED 5 is classed Zones 1 and 2 (gas) and zones 21 and 22 (dusts).

It must not be used in Zones 0 or 20.

**CE:** CE marking

**Ex:** use of the equipment in an explosive atmosphere

**II:** group of equipment for surface use

**2:** device for the present zone 1

**G:** gas environment

**D:** dusty environment

**EE:** device fulfilling the requirements of the CENELEC standardization (European standards)

**ia:** intrinsic protection = protection of the lamp itself, independent of exterior factors

**B:** gas subdivision including ethylene

**T3:** maximum surface temperature of 200 °C

**iaD:** usage in the presence of combustible dusts

**21:** zone 21

**T200°C:** maximum surface temperature of 200 °C

**Rechargeable battery**

Only use the PETZL E61100 2 DUO ATEX rechargeable safety battery.

WARNING DANGER, do not replace the battery in an explosive atmosphere.

It must never be recharged in an explosive environment.

**Instructions for use****Switching on & off, brightness selection**

The switch may be locked for transporting or storage by pressing the red button.

To unlock, press on the other end of the red button.

- Switch in upper position: high beam.

- Switch in lower position: proximity lighting using minimum energy.

- The zoom button allows focusing the high beam as needed. In the low position the beam is narrow. In the high position the beam is wide.

**Replacing the rechargeable battery**

To open the battery case, unlock the two clips.

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.

**Replacing a LED module or bulb**

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

- LED bulb: unscrew the burned out bulb and screw in the new one, tightening it securely.

- LED module:

Pull the old one out and insert the new one, taking care not to bend the two metal contacts.

Check operation by switching the lamp on. If the LED module does not light up, pull it out, reverse the contacts (turn it 180°) and re-install.

Close the head-piece:

- clean the seal thoroughly, dry the case and grease the seal and the threads with a silicon-based grease.

- ensure that the reflector/lens/bezel assembly is correctly oriented, screw on the bezel with the right hand until the mark on the bezel is situated between the two marks on the case.

**Notes**

If the lamp is accidentally left on in a small, enclosed space (e.g. kit bag), the heat generated by the bulb may damage the reflector (take care to lock the switch). Simultaneous use of both bulbs is not possible: this would only increase power drain without giving extra light.

This lamp is ideal for wet environments, but it is not a diving light. If either of the two compartments takes in water (damaged or dirty gasket, poor fitting), open both boxes, take out batteries and bulbs, rinse in clean water, and allow to dry.

**In case of malfunction**

Check the state of charge of the battery. Verify that the base of the LED bulb is not corroded. Remove and replace the LED bulb and module several times, with the switch in the "on" position. Check that the battery and battery case contacts are not corroded (clean them if necessary). Work the switch several times.

If your lamp still does not work, contact PETZL.

Do not attempt to disassemble the lamp as this will void the warranty.

**Cleaning**

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

**DUO ATEX rechargeable battery****DUO charger****Precautions**

This notice contains important safety instructions and operating instructions for DUO CHARGER E65200. Before using this product read all instructions and cautionary markings on battery charger, battery and products that use this battery. Save these instructions.

**Warning**

Only use the PETZL E61100 2 DUO ATEX rechargeable safety battery.

The DUO ATEX E61100 2 rechargeable battery is an intrinsically safe battery of temperature class T3.

**Special safety precaution: the rechargeable battery must never be recharged in an explosive environment.**

**DUO ATEX BATTERY E61100 2**

Battery capacity: 2700 mAh. The battery consists of four NIMH cells.

To be used only with the Petzl DUO CHARGER.

- The battery must be charged before first use.

- Do not hesitate to recharge a battery that is partially discharged or that has been in storage for more than two weeks. It is not necessary to fully drain the battery before recharging.

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.

- It can be recharged 500 times.

- Always keep temperature at which battery is used between -20° C and +60° C.

- Do not place the battery in a fire or dismantle it. An explosion or a release of toxic materials may result.

- Do not short-circuit the battery. It may cause burns.

**Storage**

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

**Protecting the environment**

Lamps, bulbs, and batteries 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.

**DUO charger**

- Do not recharge alkaline or saline batteries due to a risk of explosion. Other types of batteries may burst causing personal injury and may damage both batteries 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 disassemble. 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 chargers before attempting any maintenance or cleaning.

**Wall charger: E65200 2**

A light is lit when the battery is charging.

Time for complete recharge: 3h30.

When the light flashes, the battery is fully charged. The battery remains fully charged if left in the charger.

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 an appropriate adaptor plug (not supplied). It works with DUO BATTERIES E65100 (1400 mAh) and E65100 2 (2700 mAh).

**Car charger: E65300 2**

An indicator lights on the battery holder when the battery is charging.

Time for complete recharge: 14 hours.

Use only to recharge the Petzl DUO E61100 2. This 12 V charger is not compatible with the old E61100 (1400 mAh) battery.

Do not charge in a hot car (e.g. parked in the sun); there is a risk of overheating the battery.

**Electromagnetic compatibility**

Conforms to the requirements of the 89/336/CEE directive on electromagnetic compatibility.

**Guarantee**

This product is guaranteed for 3 years against any faults in materials or manufacture. Exclusions from the guarantee: normal wear and tear, oxidation, modifications or alterations, incorrect storage, poor maintenance, damage due to accidents, to negligence, and to uses for which this product was not designed.

**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 its products.

### DUO ATEX LED 5 E61L5 4

Lampe frontale antidéflagrante pour milieu explosible, à double foyer LED.

#### Champ d'application

La lampe frontale DUO ATEX est utilisasble en présence de gaz, vapeurs, brouillards et poussières dont la température d'auto-inflammation est supérieure à 200 °C en pression atmosphérique (200 °C température maximale de surface de la lampe). Cette protection correspond à la quasi-totalité des gaz sauf l'acétylène, l'hydrogène, l'acétaldéhyde (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O) (140 °C), l'éther diéthylique (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>O) (170 °C), le nitrite d'éthyle (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>NO<sub>2</sub>) (90 °C) et le sulfure de carbone (CS<sub>2</sub>) (102 °C), etc. La DUO ATEX ne doit pas être utilisée dans les mines grisouteuses.

#### Lexique : signification du marquage

La réglementation internationale CEI (norme CEI 79.10 de 1995 et la directive européenne 94/9/EC; ATEX 95) distingue les catégories suivantes de zones dangereuses: gaz, vapeurs, brouillards ou poussières.

- **Zone 0 ou 20**: l'atmosphère explosive est toujours présente (réservoir ou silo).

- **Zone 1 ou 21**: l'atmosphère explosive est souvent présente (mélange se formant pendant le fonctionnement d'une installation).

- **Zone 2 ou 22**: l'atmosphère explosive peut être accidentellement présente (dysfonctionnement de l'installation, fuite).

La DUO ATEX LED 5 est classée Zones 1 et 2 (gaz) et Zones 21 et 22 (poussières). Son utilisation est interdite en Zones 0 et 20.

**CE**: marquage CE.

**Ex**: utilisation du matériel en atmosphère explosible.

**II**: industries de surface: groupe d'appareil pour la surface.

**2**: appareil pour la zone 1 actuelle.

**G**: environnement gaz.

**D**: environnement poussières.

**EE**: appareil qui répond aux modes de protections normalisés CENELEC (normes européennes).

**ia**: protection intrinsèque = protection de la lampe elle-même, indépendante des facteurs extérieurs.

**B**: subdivision de gaz incluant l'éthylène.

**T3**: température maximale de surface 200 °C.

**iaD**: utilisation en présence de poussières combustibles.

**21**: zone 21.

**T200°C**: température maximale de surface 200 °C.

#### Accumulateur

Utilisez uniquement un accu de sécurité PETZL DUO ATEX E61100 2.

ATTENTION DANGER, ne remplacez pas l'accumulateur en milieu explosible.

Il ne doit jamais être rechargé en milieu explosible.

## Mode d'emploi

#### Allumer, éteindre, sélectionner

L'interrupteur peut être verrouillé pour le transport et le stockage en appuyant sur le bouton rouge. Le déverrouillage est réalisé en appuyant sur l'autre extrémité du bouton rouge.

- Interrupteur vers le haut: éclairage principal.

- Interrupteur vers le bas: éclairage de proximité utilisant peu d'énergie.

- Le bouton zoom permet de régler l'éclairage principal en fonction de l'utilisation. En position basse, le faisceau est étroit. En position haute, le faisceau est large.

#### Remplacer l'accumulateur

Ouvrir le boîtier arrière en déverrouillant les deux crochets.

Attention, ne jamais démonter le joint solidaire 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 humide, faites sécher l'intérieur du boîtier après utilisation.

Stockage prolongé: enlevez l'accu et laissez le boîtier ouvert.

#### Remplacer une ampoule LED ou un module LED

Ouvrez le boîtier, en se servant de la main gauche pour dévisser la chenille. Enlevez le complètement. En cas de blocage, utilisez un dégrippant pour filetage ou chauffez la chenille avec un sèche-cheveux.

- Ampoule LED : Dévissez l'ampoule défectueuse et revissez la nouvelle en la serrant fort.

- Module LED :

Tirez vers l'avant, attention à ne pas plier les pattes.

Testez le fonctionnement en actionnant l'interrupteur. Si le module ne s'allume pas, retirez-le et recommencez l'opération en inversant les contacts (tournez-le d'un demi-tour).

Refermez votre lampe :

- nettoyez le joint, séchez le boîtier et graissez le joint et le filetage avec une graisse à base de silicone.

- placez l'ensemble réflecteur/vitre/chenille dans le bon sens, 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.

#### Remarques

Si la lampe reste accidentellement allumée dans un sac, la chaleur dégagée par l'ampoule peut endommager le réflecteur (prenez soin de verrouiller l'interrupteur). Il est impossible d'allumer les deux foyers simultanément: consommation excessive de courant sans amélioration de l'éclairage.

Cette lampe est idéale en milieu humide, mais attention elle n'est pas conçue comme une lampe de plongée. Si l'un ou l'autre des deux boîtiers prend l'eau (joint détérioré ou sale, mauvaise fermeture), ouvrez l'avant et l'arrière, démontez les ampoules et les piles, rincez à l'eau douce, puis faites sécher.

#### En cas de dysfonctionnement

Vérifiez la charge de l'accu. Assurez-vous que le culot de l'ampoule LED n'est pas oxydé. Mettez en place et retirez plusieurs fois l'ampoule LED et le module, l'interrupteur étant en position «ampoule allumée». Vérifiez l'absence de corrosion sur les contacts de l'accu et du boîtier (nettoyez les si nécessaire). Manœuvrez plusieurs fois l'interrupteur.

Si votre lampe ne fonctionne toujours pas, contactez PETZL.

Le démontage de la lampe ne peut être réalisé que par le fabricant pour tout problème autre que le changement d'une ampoule LED ou d'un module LED.

#### Nettoyage

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

#### Accumulateur DUO ATEX

#### Chargeur DUO

#### Précautions

Cette notice contient d'importantes précautions à prendre et instructions d'utilisation concernant le chargeur DUO E65200. Avant d'utiliser ce produit, lisez attentivement la notice et les marquages figurant sur le chargeur, l'accumulateur et sur les produits utilisant cet accu. Conservez ces instructions.

#### Attention

Utilisez uniquement un accu de sécurité PETZL DUO ATEX E61100 2.

L'accu DUO ATEX E61100 2 est un accumulateur de sécurité intrinsèque de classe de température T3.

**Conditions spéciales pour une utilisation sûre : l'accu ne doit jamais être rechargé en milieu explosible.**

#### ACCUMULATEUR DUO ATEX E61100 2

Capacité de l'accu : 2700 mAh. La batterie est composée de quatre accumulateurs NiMH.

A recharger uniquement avec un CHARGEUR DUO Petzl.

- Cet accumulateur doit être chargé avant la première utilisation.

- N'hésitez pas à recharger un accu partiellement utilisé ou stocké plus de deux semaines. Il est inutile de décharger complètement un accu avant recharge.

- 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.

- Il peut être rechargé 500 fois.

- Utilisez toujours l'accumulateur à une température supérieure à -20 °C et inférieure à +60 °C.

- Ne le mettez pas au feu, ne le détruisez pas, il peut exploser ou dégager des matières toxiques.

- Ne pas court-circuiter, il peut provoquer des brûlures.

#### 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.

#### Protection de l'environnement

Les lampes, ampoules, piles et accumulateurs mis au rebut doivent être recyclés. Ne les jetez pas avec les ordures ménagères. Déposez-les dans les bacs de recyclage conformément aux différents règlements locaux applicables. Vous participez ainsi à la protection de l'environnement et de la santé humaine.

#### Chargeur DUO

- Ne rechargez pas des piles alcalines ou salines: 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 votre chargeur s'il a reçu un grand choc ou subi une chute importante.

- Si ces appareils sont endommagés (le câble d'alimentation par exemple), ne pas démonter. Ils doivent être réparés 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 les chargeurs avant tout entretien ou nettoyage.

#### Chargeur secteur : E65200 2

Lorsque l'accumulateur est en charge, un voyant est allumé.

Durée de recharge complète: 3h30.

En fin de charge, le voyant clignote. L'accu est maintenu en charge.

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 une fiche adaptateur non fournie. Il est compatible avec les accumulateurs DUO E65100 (1400 mAh) et E65100 2 (2700 mAh).

#### Chargeur voiture : E65300 2

Lorsque l'accumulateur est en charge, un voyant est allumé sur le bloc support.

Durée de recharge complète: 14 heures.

Rechargez uniquement l'accumulateur DUO Petzl E61100 2. Ce chargeur 12 V n'est pas compatible avec l'ancien accumulateur E61100 (1400 mAh).

Ne mettez pas en charge dans une voiture exposée au soleil: risque de surchauffe.

#### Compatibilité électromagnétique

Conforme aux exigences de la directive 89/336/CEE concernant la compatibilité électromagnétique.

#### Garantie

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, le mauvais entretien, les dommages dus aux accidents, aux négligences, 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.

**DUO ATEX LED 5 E61L5 4**

Stirnlampe für explosionsgefährdete Umgebungen, mit zwei LED-Lichtquellen.

**Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Die DUO ATEX-Stirnlampe kann in Anwesenheit von Gasen, Dämpfen, Nebel und Staub verwendet werden, deren Flammpunkt bei atmosphärischem Druck über 200 °C liegt (maximal 200 °C an der Lampenoberfläche). Dies trifft auf die meisten Gase zu, außer auf z. B. Acetylen, Wasserstoff, Acetaldehyd (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O) (140 °C), Ethyläther (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>O) (170 °C), Ethylnitrit (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>NO<sub>2</sub>) (90 °C) und Schwefelkohlenstoff (CS<sub>2</sub>) (102 °C), etc. Die DUO ATEX darf nicht in Minen verwendet werden, in denen Grubengas vorhanden sein kann.

**Lexikon: Erläuterung der Markierung**

Gemäß den internationalen IEC-Vorschriften (IEC-Norm 79.10 von 1995 und EU-Richtlinie 94/9/EC; ATEX 95) wird zwischen folgenden Kategorien gefährlicher Umgebungen unterschieden: Gas, Dampf, Nebel oder Staub.

**- Zone 0 oder 20:** Die explosionsgefährdete Umgebung ist ständig vorhanden (z. B. Tank, Silo).

**- Zone 1 oder 21:** Die explosionsgefährdete Umgebung ist häufig vorhanden (bei einer Installation kommt es zu einer Vermischung der Umgebungen).

**- Zone 2 oder 22:** Die explosionsgefährdete Umgebung kann vereinzelt auftreten (Fehler während der Installation, Austreten von Gas).

Die DUO ATEX LED 5 ist klassifiziert für die Zonen 1 und 2 (Gas) und die Zonen 21 und 22 (Staub). Ihre Verwendung in Zone 0 oder 20 ist nicht gestattet.

**CE:** CE-Kennzeichnung.

**Ex:** Die Verwendung der Ausrüstung in einer explosionsgefährdeten Umgebung.

**II:** Industrie über Tage.

**2:** Gerät für die vorhandene Zone 1.

**G:** Nur Gas.

**D:** Nur Staub.

**EX:** Das Gerät erfüllt die Anforderungen von CENELEC (Europäische Normen).

**ia:** Eigenschutz = Schutz der Lampe selbst, unabhängig von äußerlichen Faktoren.

**B:** Unterteilung von Gasen einschließlich Äthylen.

**T3:** Maximale Oberflächentemperatur von 200 °C.

**iaD:** Verwendung in Umgebungen mit brennbarem Staub.

**21:** Zone 21

**T200°C:** Maximale Oberflächentemperatur von 200 °C.

**Wiederaufladbare Akkubatterie**

Verwenden Sie nur die Petzl E61100 2 wiederaufladbare Batterie mit Sicherheitsmodus.

**ACHTUNG, GEFAHR:** Batterie niemals in explosionsgefährdeten Bereichen wechseln!

Die Akkubatterien niemals in explosionsgefährdeter Umgebung aufladen.

**Gebrauchsanleitung****Einschalten, Ausschalten, Einstellungen**

Zum Transport und zum Verstauen kann der Ein/Aus-Schalter durch Drücken auf den roten Knopf verriegelt werden. Zum Entriegeln des Schalters drücken Sie auf das andere Ende des roten Knopfs.

- Obere Stellung des Ein/Aus-Schalters: Hauptbeleuchtung.

- Untere Stellung des Ein/Aus-Schalters: Energiesparende Beleuchtung für den Nahbereich.

- Der Zoomhebel ermöglicht die Einstellung der Hauptbeleuchtung je nach Bedarf. In der unteren Stellung wird ein Lichtstrahl mit geringem Durchmesser erzeugt. In der oberen Stellung ist der Durchmesser groß.

**Austausch der Akkus**

Öffnen Sie den rückseitigen Batteriebehälter durch Entriegeln der beiden Clips.

**Achtung:** Entfernen Sie niemals den durchgehenden Dichtungsring des Deckels.

Achten Sie darauf, dass er stets sauber ist (verwenden Sie zum Reinigen ein in Wasser getränktes Wattestäbchen). Schmieren 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.

**Wechseln einer LED oder eines LED-Moduls**

Öffnen Sie das Lampengehäuse mit der linken Hand, indem Sie den gekerbten Reflektoring drehen. Nehmen Sie das Lampengehäuse ganz ab. Ist der Ring verklemt, versuchen Sie es mit einem Schmiermittel oder erwärmen Sie den Ring mit einem Föhn.

- LED-Birne: Drehen Sie die alte Birne heraus und drehen Sie die neue hinein.

Achten Sie dabei auf einen festen Sitz.

- LED-Modul:

Ziehen Sie das alte Modul nach vorne ab und setzen Sie das neue ein, ohne die beiden Metallkontakte zu verbiegen.

Überprüfen Sie die Funktion des Moduls, indem Sie die Lampe einschalten.

Leuchtet das Modul nicht auf, entfernen Sie es und setzen Sie es um 180° gedreht wieder ein (i.e. Kontakte vertauschen).

Schließen Sie die Lampe:

- Reinigen Sie die Dichtung, trocknen Sie das Gehäuse und fetten Sie Dichtung und Gewinde mit einem Fett auf Silikonbasis ein.

- Setzen Sie den Reflektoring samt Glas und Reflektor seitenrichtig auf. Schrauben Sie den Reflektoring mit der rechten Hand fest, bis sich die Markierung am gekerbten Reflektoring zwischen den beiden Markierungen am Gehäuse befindet.

**Hinweise**

Bleibt die Lampe versehentlich in der Tasche eingeschaltet, kann die hierdurch verursachte Wärmeentwicklung den Reflektor beschädigen (daher auf die Verriegelung des Ein/Aus-Schalters achten). Der gleichzeitige Betrieb beider Lichtquellen ist nicht möglich. Dies würde nur zu einem sehr hohen Energieverbrauch ohne Verbesserung der Beleuchtung führen.

Diese Lampe ist besonders für feuchte Umgebungen geeignet, sie wurde jedoch nicht für den Einsatz beim Tauchen entwickelt. Wird eines der beiden Gehäuse undicht (beschädigter oder verschmutzter Dichting, unsachgemäßer Verschluss), öffnen Sie beide Gehäuse, entfernen LEDs und Batterien, spülen das Gehäuse mit klarem Wasser aus und lassen es vollständig trocknen.

**Im Falle einer Fehlfunktion**

Überprüfen Sie den Ladezustand der Akkus. Stellen Sie sicher, dass der Sockel der LED nicht oxidiert ist. Setzen Sie die LED mehrfach ein und ziehen Sie sie heraus, wobei der Ein/Aus-Schalter in der Stellung „Ein“ verbleibt. Überprüfen Sie die Kontakte der Akkus und des Batteriebehälters auf Korrosion (gegebenenfalls reinigen). Betätigen Sie den Ein/Aus-Schalter mehrfach.

Wenn Ihre Lampe danach nicht funktioniert, wenden Sie sich an PETZL.

Außer zum Auswechseln einer LED bzw. eines LED-Moduls darf die Stirnlampe im Falle eines Problems nur vom Hersteller zerlegt werden.

**Reinigung**

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

**DUO ATEX-Akku****DUO-Ladegerät****Vorsichtsmaßnahmen**

Dieses Dokument enthält wichtige Sicherheitsvorkehrungen und Betriebsanleitungen für das Ladegerät DUO E65200. Lesen Sie vor dem Einsatz des Produkts alle Hinweise sowie die Beschriftungen auf dem Ladegerät, auf den Akkus und auf den Produkten, die diese Akkus verwenden, aufmerksam durch. Bewahren Sie dieses Dokument zum späteren Nachlesen auf.

**Achtung**

Verwenden Sie nur die Petzl E61100 2 wiederaufladbare Batterie mit

Sicherheitsmodus.

Die wiederaufladbare Batterie DUO ATEX E61100 2 ist ein eigensicherer Akku der Temperaturklasse T3.

**Besondere Sicherheitsvorkehrung: Die Batterie darf niemals in explosionsgefährdeten Bereichen aufgeladen werden.**

**DUO ATEX AKKUBATTERIE E61100 2**

Batterieleistung: 2700 mAh. Die Batterie besteht aus vier NiMH-Zellen.

Sie darf nur mit dem DUO-Ladegerät von Petzl aufgeladen werden.

- Vor der ersten Verwendung muss die Batterie aufgeladen werden.

- 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 vor dem Aufladen 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.

- Die Batterie kann 500 Mal aufgeladen werden.

- Verwenden Sie die Batterie bei Temperaturen über -20 °C und unter +60 °C.

- Werfen Sie die Batterie nicht ins Feuer und nehmen Sie sie nicht auseinander.

Dies kann ein Explodieren oder das Austreten von giftigen Stoffen zufolge haben.

- Versuchen Sie nicht, die Batterie kurzzuschließen: dies kann zu Verbrennungen führen.

**Aufbewahrung**

Um die Batterielebensdauer zu verlängern, bewahren Sie die Batterie an einem sauberen, trockenen Ort zwischen - 20 °C und + 35 °C auf.

**Umweltschutz**

Lampen, Glühbirnen und Batterien sollten recycled und nicht mit dem Restmüll entsorgt werden. Sie dürfen nicht mit dem Restmüll entsorgt werden. Recyceln Sie diese Gegenstände gemäß den geltenden Richtlinien an Ihrem Wohnort. Auf diese Weise tragen Sie zum Schutz der Umwelt und zur Gesundheit der Bevölkerung bei.

**Wiederaufladbare Akkubatterie**

Verwenden Sie nur die Petzl E61100 2 wiederaufladbare Batterie mit Sicherheitsmodus.

**ACHTUNG, GEFAHR:** Batterie niemals in explosionsgefährdeten Bereichen wechseln!

Die Akkubatterien niemals in explosionsgefährdeter Umgebung aufladen.

**DUO-Ladegerät**

- Laden Sie keine Alkali- oder sonstige nicht für Ladegeräte vorgesehene Batterien, da diese explodieren könnten. 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 nicht in Betrieb nach einem heftigen Aufprall oder Sturz.

- 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: E65200 2**

Ein Licht leuchtet auf, während die Batterie aufgeladen wird.

Vollständige Ladedauer: 3 Std. 30 Min.

Das Licht blinkt, wenn die Batterie vollständig aufgeladen ist. Die Ladung der Batterie bleibt erhalten.

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 (nicht im Lieferumfang enthalten). Es arbeitet mit DUO Akkubatterien E65100 (1400 mAh) und E65100 2 (2700 mAh).

**Autoladegerät: E65300 2**

Ein Licht leuchtet auf, während die Batterie aufgeladen wird.

Vollständige Ladedauer: 14 Stunden.

Laden Sie mit diesem Gerät nur die Akkubatterien des Typs Petzl DUO E61100 2 auf. Dieses 12 V-Ladegerät ist mit den alten E61100 (1400 mAh) Batterien nicht kompatibel.

Verwenden Sie das Ladegerät nicht in einem heißen Auto (z. B. in der Sonne geparkt), da die Batterie überhitzen könnte.

**Elektromagnetische Verträglichkeit**

Entspricht den Anforderungen der 89/336/CEE-Richtlinie hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit.

**Garantie**

Für dieses Produkt wird gegen alle Material- und Fabrikationsfehler eine Garantie von drei Jahren gewährt. Ausgeschlossen von der Garantie sind normale Abnutzung, Oxidation, Veränderungen, unsachgemäße Lagerung und Wartung sowie Schäden, die auf Unfälle, Nachlässigkeiten oder Verwendungszwecke zurückzuführen sind, für die das Produkt nicht bestimmt ist.

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

**DUO ATEX LED 5 E61L5 4**

Lampada frontale antideflagrante per ambienti con rischio di esplosione, a doppio faro LED.

**Campo di applicazione**

La lampada frontale DUO ATEX è utilizzabile in presenza di gas, vapori e nebbie, la cui temperatura di autocombustione è superiore a 200 °C in pressione atmosferica (200 °C temperatura massima di superficie della lampada). Questa protezione corrisponde alla quasi totalità dei gas tranne l'acetilene, l'idrogeno, l'acetilaldeide (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O) (140 °C), l'etere etilico (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>O) (170 °C), il nitrito di etile (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>NO<sub>2</sub>) (90 °C) e il solfuro di carbonio (CS<sub>2</sub>) (102 °C), ecc. La DUO ATEX non deve essere utilizzata in miniere grisutose.

**Lessico: significato della marcatura**

La norma internazionale CEI (norma CEI 79.10 del 1995 e la direttiva europea 94/9/EC; ATEX 95) distinguono le seguenti categorie di zone pericolose: gas, vapori, nebbie o polveri.

- **Zona 0 o 20:** l'atmosfera esplosiva è sempre presente (serbatoio o silos).
  - **Zona 1 o 21:** l'atmosfera esplosiva è spesso presente (miscela esplosiva che si forma durante il funzionamento di un'installazione).
  - **Zona 2 o 22:** l'atmosfera esplosiva può essere accidentalmente presente (funzionamento anomalo dell'installazione, fuga di gas).
- La DUO ATEX LED 5 è classificata come Zona 1 e Zona 2 (gas) e Zona 21 e 22 (polveri). Il suo utilizzo è proibito in Zona 0 e 20.

**CE:** marcatura CE.

**Ex:** utilizzo del materiale in atmosfera esplosiva.

**II:** industrie di superficie: gruppo di apparecchio per la superficie.

**2:** apparecchio per la zona 1 attuale.

**G:** ambiente con presenza di gas.

**D:** ambiente con presenza di polveri.

**EX:** apparecchio che risponde alle modalità di protezioni normalizzate CENELEC (norme europee).

**ia:** protezione intrinseca = protezione della lampada stessa, indipendente da fattori esterni.

**B:** suddivisione di gas incluso l'etilene.

**T3:** temperatura massima di superficie 200 °C.

**iaD:** utilizzo in presenza di polveri combustibili.

**21:** zona 21.

**T200°C:** temperatura massima di superficie 200 °C.

**Accumulatore**

Utilizzare esclusivamente l'accumulatore di sicurezza PETZL DUO ATEX E61100 2. **ATTENZIONE PERICOLO**, non sostituire l'accumulatore in ambienti con rischio di esplosione.

Non deve mai essere ricaricato in luoghi con rischio di esplosione.

**Istruzioni d'uso****Accendere, spegnere, selezionare**

L'interruttore può essere bloccato per il trasporto e la conservazione premendo il pulsante rosso. Lo sbloccaggio avviene premendo l'altra estremità del pulsante rosso.

- Interruttore verso l'alto: illuminazione principale.

- Interruttore verso il basso: illuminazione di prossimità con basso consumo di energia.

- La rotella zoom permette di variare il fascio principale in funzione dell'utilizzo. In posizione bassa, il fascio di luce è stretto. In posizione alta, il fascio di luce è ampio.

**Sostituzione accumulatore**

Aprire la scatola posteriore sbloccando i 2 ganci.

Attenzione, non smontare mai la guarnizione solidale con il coperchio. Fare attenzione a che rimanga sempre pulita (pulire con acqua e un bastoncino di cotone). Lubrificare la guarnizione con grasso al silicone. In caso di sostituzione dell'accumulatore in ambiente umido, far asciugare l'interno della scatola dopo l'utilizzo.

Stoccaggio prolungato: togliere l'accumulatore e lasciare la scatola aperta.

**Sostituire la lampadina a LED o un modulo LED**

Aprire la scatola servendosi della mano sinistra per svitare la ghiera. Toglirla del tutto. In caso di blocco, utilizzare un prodotto sblocca filetti, oppure riscaldare la ghiera con un asciugacapelli.

- Lampadina a LED: svitare la lampadina a LED non funzionante e riavvitare la nuova, stringendola bene.

- Modulo LED:

Tirare in avanti, fare attenzione a non piegare i contatti.

Verificare il funzionamento, azionando l'interruttore. Se il modulo non si accende, toglierlo e ricominciare l'operazione invertendo i contatti (ruotare il modulo di mezzo giro).

Richiudere la lampada:

- pulire bene la guarnizione, asciugare la scatola e lubrificare la guarnizione e la filettatura con grasso al silicone;

- collocare l'insieme riflettore/vetro/ghiera nel verso giusto, avvitare la ghiera con la mano destra fino a che il segno di riferimento sulla ghiera si trovi tra i due segni di riferimento posti sulla scatola.

**Precisazioni**

Se la lampada dovesse rimanere casualmente accesa nello zaino, il calore diffuso dalla lampadina potrebbe danneggiare il riflettore (assicurarsi di bloccare l'interruttore). È impossibile accendere i 2 sistemi illuminanti contemporaneamente: consumo eccessivo di corrente senza alcun miglioramento dell'illuminazione.

Questa lampada è ideale in ambienti umidi, ma attenzione non è stata ideata come lampada subacquea. Se il corpo lampada o il portapila entrano in contatto con dell'acqua (guarnizione rovinata o sporca, chiusura difettosa), aprirli entrambi, smontare le lampadine e le pile, sciacquare con acqua dolce e poi farle asciugare perfettamente.

**In caso di malfunzionamento**

Verificare la carica dell'accumulatore. Accertarsi che il portalampadina LED non sia ossidato. Inserire e disinserire ripetutamente il LED ed il modulo, con l'interruttore acceso. Verificare l'assenza di corrosione sui contatti dell'accumulatore e della sua scatola (pulirli se necessario). Azionare più volte l'interruttore.

Se la lampada ancora non funziona, contattare PETZL.

Solo il fabbricante può effettuare lo smontaggio della lampada in caso di problema diverso dalla sostituzione di una lampadina a LED o di un modulo LED.

**Pulizia**

Lavare la lampada con acqua pulita, assicurandosi che l'unità frontale e il portapila siano chiusi. Per gli elastici utilizzare sapone neutro. Non sfregare con prodotti abrasivi, in particolare sul vetro. Non lavare con un pulitore ad alta pressione.

**Accumulatore DUO ATEX****Caricatore DUO****Precauzioni**

Il presente manuale contiene le istruzioni per l'uso e importanti precauzioni da adottare relative ai caricatore DUO E65200. Prima di utilizzare questo prodotto, leggere attentamente le istruzioni e le marcature raffigurate sul caricatore,

sull'accumulatore e sui prodotti che utilizzano questo kit accumulatore.

Conservare queste istruzioni.

**Attenzione**

Utilizzare esclusivamente l'accumulatore di sicurezza PETZL DUO ATEX E61100 2. L'accumulatore DUO ATEX E61100 è un accumulatore di sicurezza intrinseca di classe di temperatura T3.

**Condizioni speciali per un utilizzo sicuro: l'accumulatore non deve mai essere ricaricato in ambiente con rischio di esplosione.**

**ACCUMULATORE DUO ATEX E61100 2**

Capacità dell'accumulatore: 2700 mAh. L'accumulatore è composto da quattro pile ricaricabili NiMH.

Da utilizzare esclusivamente con il CARICATORE DUO Petzl.

- Questo accumulatore deve essere caricato alla prima messa in funzione.

Non esitare a ricaricare regolarmente l'accumulatore se parzialmente utilizzato o se inutilizzato per più di due settimane. È inutile scaricare completamente l'accumulatore prima della ricarica.

- 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.

- Può essere ricaricato 500 volte.

Utilizzare sempre l'accumulatore ad una temperatura superiore a -20 °C e inferiore a +60 °C.

- Non gettare sul fuoco e non distruggere: può esplodere o diffondere sostanze tossiche.

- Non cortocircuitare l'accumulatore: può provocare ustioni.

**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.

**Protezione dell'ambiente**

Le lampade, le lampadine, le pile e gli accumulatori 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.

**Caricatore DUO**

- Non utilizzare con pile alcaline o normali: 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 notevole caduta.

- Se l'apparecchio viene danneggiato (per esempio il cavo di alimentazione), non lo si deve assolutamente smontare. La riparazione deve essere fatta unicamente da PETZL, poiché è necessaria un'apposita attrezzatura.

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

- Non utilizzare prolunghe.

- Per evitare i rischi di folgorazione, staccare sempre il caricatore dalla presa di corrente prima di ogni operazione di manutenzione e pulizia.

**Caricatore rete: E65200 2**

La ricarica dell'accumulatore è segnalata dall'accensione della spia.

Durata della ricarica completa: 3h30.

A fine ricarica, la spia lampeggia. L'accumulatore si mantiene in carica.

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 non fornito. È compatibile con gli accumulatori DUO E65100 (1400 mAh) e E65100 2 (2700 mAh).

**Caricatore auto: E65300 2**

La ricarica dell'accumulatore è segnalata dall'accensione della spia sul blocco supporto.

Durata della ricarica completa: 14 ore.

Utilizzare esclusivamente per ricaricare l'accumulatore DUO Petzl E61100 2.

Questo caricatore 12 V non è compatibile con il vecchio accumulatore E61100 (1400 mAh).

Non lasciarlo in carica in un'automobile esposta al sole: rischio di surriscaldamento.

**Compatibilità elettromagnetica**

Conforme ai requisiti della direttiva europea 89/336/CEE sulla compatibilità elettromagnetica.

**Garanzia**

Questo prodotto ha una garanzia di 3 anni contro ogni difetto di materiale o di fabbricazione. Limite di garanzia: l'usura normale, l'ossidazione, le modifiche o i ritocchi, la cattiva conservazione, la manutenzione impropria, i danni dovuti agli incidenti, alle negligenze e 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.

**DUO ATEX LED 5 E61L5 4**

Linterna frontal antideflagrante para atmósferas explosivas, con doble foco LED.

**Campo de aplicación**

La linterna frontal DUO ATEX puede utilizarse en presencia de gases, vapores, nieblas y polvo, en que la temperatura de autoinflamación es superior a 200 °C a presión atmosférica (200° C de temperatura superficial máxima de la linterna). Esta protección corresponde a la casi totalidad de los gases excepto el acetileno, el hidrógeno, el acetaldehído (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O) (140 °C), el éter etílico (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>O) (170 °C), el nitrato de etilo (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>NO<sub>2</sub>) (90 °C) y el sulfuro de carbono (CS<sub>2</sub>) (102 °C), etc. La DUO ATEX no debe utilizarse en las minas con presencia de grísú.

**Léxico: significado del marcado**

La reglamentación internacional CEI (norma CEI 79.10 del 1995 y la directiva europea 94/9/EC; ATEX 95) distinguen las categorías siguientes de zonas peligrosas: gases, vapores, nieblas y polvo.

- **Zona 0 o 20:** la atmósfera explosiva siempre está presente (depósito o silo).

- **Zona 1 o 21:** la atmósfera explosiva a menudo está presente (mezcla que se forma durante el funcionamiento de una instalación).

- **Zona 2 o 22:** la atmósfera explosiva puede estar presente accidentalmente (mal funcionamiento de la instalación, fuga).

La DUO ATEX LED 5 está clasificada Zona 1 y Zona 2 (gas) y Zona 21 y Zona 22 (polvo). Su utilización está prohibida en Zona 0 y Zona 20.

**CE:** marcado CE.

**Ex:** utilización del material en atmósfera explosiva.

**II:** industrias de superficie: grupo de aparato para la superficie.

**2:** aparato para la zona 1 actual.

**G:** atmósfera gaseosa.

**D:** atmósfera pulverulenta

**EE:** aparato que responde a las modalidades de protecciones normalizadas CENELEC (normas europeas).

**ia:** protección intrínseca = protección de la linterna en sí misma, independiente de los factores exteriores.

**B:** subdivisión de gas, incluyendo el etileno.

**T3:** temperatura superficial máxima 200 °C.

**iaD:** utilización en presencia de polvo combustible.

**21:** zona 21

**T200°C:** temperatura superficial máxima 200 °C.

**Batería**

Utilice únicamente la batería recargable de seguridad PETZL DUO ATEX E61100 2. ATENCIÓN PELIGRO: no cambie la batería en una atmósfera explosiva.

Nunca debe recargarse en una atmósfera explosiva.

**Instrucciones de utilización****Encender, apagar, seleccionar**

El interruptor puede ser bloqueado para el transporte y el almacenamiento presionando el botón rojo. El desbloqueo se realiza presionando sobre el otro extremo del botón rojo.

- Interruptor posicionado hacia arriba: iluminación principal.

- Interruptor posicionado hacia abajo: iluminación de proximidad utilizando poca energía.

- El botón zoom permite regular la iluminación principal en función de la utilización.

En posición hacia abajo, el haz de luz es estrecho. En posición hacia arriba, el haz es ancho.

**Cambiar de la batería**

Abra la caja posterior desbloqueando los dos ganchos.

Atención: no desmonte nunca la junta solidaria de la tapa. Procure que esté siempre limpia (lávela con agua y con un bastoncillo de algodón). Lubrique la junta con una grasa con una 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.

**Cambiar de una bombilla LED o un módulo LED**

Abra el foco desenroscando el aro flexible con la mano izquierda. Retirelo completamente. En caso de bloqueo, utilice un afojador para rosca o caliente el aro flexible con un secador de pelo.

- Bombilla LED: desenrosque la bombilla defectuosa y coloque la nueva bombilla roscándola fuerte.

- Módulo LED: tire hacia delante procurando no torcer los contactos.

Compruebe el funcionamiento accionando el interruptor. Si el módulo no se ilumina, retírelo e inicie de nuevo la operación invirtiendo los contactos (gírelo media vuelta).

Vuelva a cerrar la linterna:

- Limpie la junta, seque la caja y lubrique la junta y la rosca con una grasa con una base de silicona.

- Coloque el conjunto reflector/cristal/aro flexible en el sentido correcto, 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.

**Observaciones**

Si la linterna queda accidentalmente encendida dentro de una bolsa, el calor desprendido por la bombilla puede deteriorar el reflector (asegúrese de bloquear el interruptor). Es imposible encender las dos bombillas a la vez: consumo excesivo de corriente sin mejora de la iluminación.

Esta linterna es ideal para ambientes húmedos, pero ¡atención! no es una linterna diseñada para la inmersión. Si entra agua en el foco o en la caja trasera (junta deteriorada o sucia, o por quedar mal cerrada), una vez fuera del agua, abra el foco y la caja, extraiga las bombillas y la batería, aclare con agua dulce y deje secar.

**En caso de mal funcionamiento**

Compruebe la carga de la batería. Asegúrese de que el casquillo de la bombilla LED no está oxidado. Coloque y retire varias veces la bombilla LED y el módulo, estando el interruptor en posición «bombilla encendida». Compruebe que no haya corrosión en los contactos de la batería y de la caja (limpielos si es necesario). Accione varias veces el interruptor.

Si su linterna aún no funciona, póngase en contacto con PETZL.

Para cualquier problema que no sea cambiar una bombilla LED o un módulo LED, la linterna sólo puede ser desmontada por el fabricante.

**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 lo lave con un limpiador a alta presión.

**Batería DUO ATEX****Cargador DUO****Precauciones**

Esta ficha técnica contiene importantes precauciones a tener en cuenta e instrucciones de utilización del cargador DUO E65200. Antes de utilizar este producto, lea atentamente la ficha técnica y los marcados que figuran en el cargador, la batería y en los productos que utilizan esta batería. Conserve estas instrucciones.

**Atención**

Utilice únicamente la batería recargable de seguridad PETZL DUO ATEX E61100 2. La batería DUO ATEX E61100 2 es una batería de seguridad intrínseca de clase de temperatura T3.

**Condiciones especiales para una utilización segura: la batería nunca debe recargarse en atmósferas explosivas.**

**BATERÍA DUO ATEX E61100 2**

Capacidad de la batería: 2700 mAh. La batería está formada por cuatro acumuladores de NiMH.

Debe recargarse únicamente con un CARGADOR DUO Petzl.

- Esta batería debe cargarse antes de la primera utilización.

- No dude en recargar una batería parcialmente utilizada o almacenada más de dos semanas. No sirve de nada descargar completamente una batería antes de recargarla.

- 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.

- Puede ser recargada 500 veces.

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

- No la tire al fuego ni la destruya: puede explotar o liberar materias tóxicas.

- No la cortocircuite: puede provocar quemaduras.

**Almacenamiento**

Para proteger su batería, procure almacenarla en buenas condiciones en seco y a temperaturas que no sobrepasen los -20 °C y los +45 °C.

**Protección del medio ambiente**

Las linternas, bombillas, pilas y baterías desechadas deben reciclarse. No las tire junto con los residuos domésticos. Deposítelas 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 humana.

**Cargador DUO**

- No recargue las pilas alcalinas o salinas: existe riesgo de explosión. La utilización de otros tipos de baterías puede generar heridas y dañar la batería así como el cargador.

- La carga de las baterías realizarse 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 estos aparatos están dañados (por ejemplo, el cable de alimentación), no los desmonte. Deben ser reparados únicamente en los talleres PETZL, ya que es necesario usar herramientas especiales.

- Para no dañar la clavija, cuando 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: E65200 2**

Cuando la batería se está cargando, se enciende un indicador luminoso.

Duración de la recarga completa: 3h30.

Al acabar la carga, el indicador parpadea. La batería se mantiene en carga.

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 (no incluida). Es compatible con las baterías DUO E65100 (1400 mAh) y E65100 2 (2700 mAh).

**Cargador de coche: E65300 2**

Cuando la batería se está cargando, se enciende un indicador luminoso en el soporte.

Duración de la recarga completa: 14 horas.

Recargue únicamente la batería DUO Petzl E61100 2. Este cargador de 12 V no es compatible con la antigua batería E61100 (1400 mAh).

No la cargue en un coche expuesto al sol: existe riesgo de sobrecalentamiento.

**Compatibilidad electromagnética**

Cumple con las exigencias de la directiva 89/336/CEE relativa a la compatibilidad electromagnética.

**Garantía**

Este producto está garantizado durante 3 años contra cualquier defecto del material o de fabricación. Se excluye de la garantía: el desgaste normal, la oxidación, las modificaciones o retoques, el mal almacenamiento, la mala conservación, los daños debidos a los accidentes, a las negligencias 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.

### DUO ATEX LED 5 E61L5 4

Lanterna frontal antideflagrante para ambiente explosivo, de duplo foco LED.

#### Campo de aplicação

A lanterna frontal DUO ATEX é utilizável na presença de gases, vapores, névoas e poeiras em que a sua temperatura de auto-inflamação seja superior a 200 °C à pressão atmosférica (200 °C é a temperatura máxima da superfície da lanterna). Esta protecção corresponde à quase totalidade dos gases salvo acetileno, hidrogénio, acetaldeído (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O) (140 °C), butanol (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>O) (170 °C), a glicina (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>NO<sub>2</sub>) (90 °C) e o dissulfureto de carbono (CS<sub>2</sub>) (102 °C), etc. A DUO ATEX não deve ser utilizada nas minas com grizou.

#### Léxico: significado da marcação

A regulamentação internacional CEI (norma CEI 79.10 de 1995 e a directiva europeia 94/9/EC; ATEX 95

- **Zona 0 ou 20** : a atmosfera explosiva está sempre presente (reservatório ou silo).
- **Zona 1 ou 21** : a atmosfera explosiva está muitas vezes presente (mistura que se forma durante o funcionamento das instalações).
- **Zona 2 ou 22** : a atmosfera explosiva pode estar acidentalmente presente (mau funcionamento nas instalações, fuga).

A DUO ATEX LED 5 está classificada Zonas 1 e 2 (gás) e Zonas 21 e 22 (poeiras). A sua utilização é interdita em Zonas 0 e 20.

**CE**: marcação CE.

**Ex**: utilização do material em atmosfera explosiva.

**II**: indústrias de superfície: grupo de aparelho para a superfície.

**2**: aparelho para a zona 1 actual.

**G**: ambiente gás.

**D**: ambiente poeiras.

**EE**: aparelho que responde aos modos de protecções normalizadas CENELEC (normas europeias).

**ia**: protecção intrínseca = protecção da lanterna em si, indepente de factores externos.

**B**: subdivisão de gás que inclui etileno.

**T3**: temperatura máxima de superfície 200 °C.

**iaD**: utilização em presença de poeiras combustíveis.

**21**: zona 21.

**T200°C**: temperatura máxima de superfície 200 °C.

#### Acumulador

Utilize unicamente um acumulador de segurança PETZL DUO ATEX E61100 2.

ATENÇÃO PERIGO, não substitua o acumulador em ambiente explosivo.

Não deve nunca ser recarregado em ambiente explosivo.

## Modo de emprego

#### Acender, apagar, seleccionar

O interruptor pode ser travado para o transporte e armazenamento, pressionando o botão vermelho. O destravamento é efectuado pressionando a outra extremidade do botão vermelho.

- Interruptor para cima: iluminação principal.

- Interruptor para baixo: iluminação de proximidade utilizando pouca energia.

- O botão zoom permite ajustar à iluminação principal em função da utilização. Para baixo, o feixe estreita-se. Para cima, o feixe alarga.

#### Substituir o acumulador

Abrir a caixa de trás desapertando as duas molas.

Atenção, nunca desmonte a junta solidária à tampa. Cuide para que se mantenha sempre limpa (lave com água e uma cottonette). Lubrifique a junta com um lubrificante à base de silicone. No caso de substituição do acumulador em ambiente húmido, seque o interior da caixa do acumulador após a utilização. Armazenamento prolongado : retire o acumulador e deixe a caixa aberta.

#### Substituir a lâmpada LED ou um módulo LED

Abra a óptica utilizando a mão esquerda para desapertar o aro flexível. Retire na totalidade. Em caso de bloqueio, utilize um lubrificante desencrustante ou aqueça o aro com um secador de cabelo.

- Lâmpada LED : Desenrosce a lâmpada defeituosa e aparafuse a nova, apertando-a bem.

- Módulo LED :

Puxe para a frente da lanterna, cuidado para não dobrar as hastes.

Teste o funcionamento accionando o interruptor. Se o módulo não acende, retire-o e recomece a operação invertendo os contactos (gire meia-volta).

Fechar a sua lanterna de novo :

- limpe bem a junta, seque a óptica e lubrifique a junta e a rosca com um lubrificante à base de silicone,

- coloque o conjunto reflector/vidro/aro flexível correctamente, aperte o aro flexível com a mão direita até a marca gravada no aro flexível se encontre entre as duas marcas situadas na caixa da óptica.

#### Observações

Se a lanterna ficar acidentalmente acesa numa mochila, o calor gerado pela lâmpada pode danificar o reflector (cuide para travar o interruptor). É impossível acender os duas focos simultaneamente : consumo excessivo de corrente sem melhoria na iluminação.

Esta lanterna é ideal em ambiente húmido, mas atenção ela não está concebida como uma lanterna de mergulho. Se entrar água na caixa do acumulador ou na da óptica (junta danificada ou suja, mal fechada), abra  parte da frente e detrás, desmontar as lâmpadas e os acumuladores, lavar com água doce e depois secar.

#### Em caso de mau funcionamento

Verifique a carga do acumulador. Assegure-se que o contacto da lâmpada LED não está oxidado. Pôr e retirar várias vezes uma lâmpada LED e o módulo, estando o interruptor na posição de «acessa». Verifique a ausência de corrosão nos contactos do acumulador (limpá-los se necessário). Manobrar o interruptor várias vezes.

Se a sua lanterna continua sem funcionar, contacte a PETZL.

Desmontar a lanterna só pode ser efectuado pelo fabricante para todo e qualquer problema que não a substituição da lâmpada LED ou de um módulo LED.

#### Limpeza

Lave a lanterna com água doce, caixas fechadas. Utilize sabão para os elásticos. Não risque com um produto abrasivo, em particular sobre o vidro. Não lave com uma máquina de lavagem a alta pressão.

#### Acumulador DUO ATEX

#### Carregador DUO

#### Precauções

Esta notícia técnica contém importantes precauções a tomar e instruções de utilização referentes ao carregador DUO E65200. Antes de utilizar este produto, leia atentamente esta notícia e as marcações que figuram no carregador, no acumulador e nos produtos que utilizam este acumulador. Conserve estas instruções.

#### Atenção

Utilize unicamente um acumulador de segurança PETZL DUO ATEX E61100 2. O acumulador DUO ATEX E61100 2 é um acumulador de segurança intrínseca de classe de temperatura T3.

**Condições especiais para uma utilização segura : o acumulador não deve nunca ser recarregado em ambiente explosivo.**

#### ACUMULADOR DUO ATEX E61100 2

Capacidade do acumulador : 2700 mAh. A bateria é composta por quatro acumuladores NIMH.

A recarregar unicamente com um CARREGADOR DUO Petzl.

- Este acumulador deve ser carregado antes da primeira utilização.

- Não hesite em recarregar um acumulador parcialmente utilizado ou armazenado há mais de duas semanas. É inútil descarregar completamente um acumulador antes da recarga.

- Auto descarga : a descarga do acumulador armazenado em boas condições é de 15 % nos três primeiros dias, depois de 1 % por dia a 20 °C. Atenção, esta descarga é mais rápida se a temperatura aumentar.

- Pode ser recarregado 500 vezes.

- Utilize sempre o acumulador a uma temperatura superior a -20 °C e inferior a +60 °C.

- Não atirar ao fogo ou destruir, pode explodir ou libertar matérias tóxicos.

- Não corte circuite, pode provocar queimaduras.

#### Armazenamento

Para preservar o seu acumulador, cuide para o armazenar em boas condições a seco e a temperaturas que não ultrapassem os -20 °C e os +35 °C.

#### Protecção do meio ambiente

As lanternas, lâmpadas, pilhas e acumuladores a descartar devem ser reciclados. Não as deite no lixo não diferenciado. Deposite-as nos pilhões em conformidade com a legislação local aplicável. Participará deste modo na protecção do ambiente e da saúde humana.

#### Carregador DUO

- Não recarregue pilhas alcalinas ou salinas: risco de explosão. O emprego de outros tipos de acumuladores pode dar origem a ferimentos ou deteriorar o acumulador assim como o carregador.

- A carga dos acumuladores deve ser efectuada a uma temperatura superior a 10 °C e inferior a 40 °C.

- Não expor à chuva ou à neve: risco de electrocução.

- Não utilize um carregador se este sofreu um grande impacto ou foi sujeito a uma queda importante.

- Se estes aparelhos se danificarem (o cabo de alimentação, por exemplo), não desmontar. as oficinas da PETZL, já que ferramentas especiais são necessárias.

- Para não danificar a ficha, não puxe pelo cabo quando desconecta os carregadores.

- Não use extensões.

- Para evitar os riscos de electrocução, desconecte os carregadores antes de qualquer manutenção ou limpeza.

#### Carregador sector: E65200 2

Quando o acumulador está em carga, um indicador acende-se.

Duração de carregamento completo : 3h30.

No final do carregamento, o indicador fica intermitente. O acumulador é mantido em carga.

Aconselhamo-lo a deixar o acumulador ligado ao seu carregador de sector, assim ele está sempre pronto a ser utilizado.

Este carregador 100-240 V-, 50/60 Hz pode ser utilizado no mundo inteiro com uma ficha adaptadora não fornecida. É compatível com os acumuladores DUO E65100 (1400 mAh) e E65100 2 (2700 mAh).

#### Carregador veículo : E65300 2

Quando o acumulador está em carga, um indicador acende-se no bloco de suporte. Duração de carregamento completo : 14h.

Recarregue unicamente o acumulador DUO Petzl E61100 2. Este carregador de 12 V não é compatível com o antigo acumulador E65100 (1400 mAh).

Não ponha a carregar num veículo exposto ao sol: risco de sobreaquecimento.

#### Compatibilidade electromagnética

Conforme às exigências da directiva 89/336/CEE referente à compatibilidade electromagnética.

#### Garantia

Este produto está garantido durante 3 anos contra todos os defeitos de material ou de fabrico. Limite da garantia : o desgaste normal, a oxidação, as modificações ou retoques, o mau armazenamento, a má manutenção, os danos devidos aos acidentes, às negligências, às utilizações para as quais este produto não está destinado.

#### Responsabilidade

A PETZL não é responsável das consequências directas, indirectas, acidentais ou de todo e qualquer outro tipo de danos subsequentes ou resultantes da utilização deste produto.

### DUO ATEX LED 5 E61L5 4

Explosievrije hoofdlamp voor werkmilieus met explosiegevaar, met dubbele LED lichtbron.

#### Toepassingsveld

De DUO ATEX hoofdlamp kan aangewend worden in zones met aanwezigheid van gas, damp, mist en stof, waarbij de ontvlammingstemperatuur hoger is dan 200 °C bij atmosferische druk (200 °C maximale temperatuur aan het oppervlak van de lamp).

Deze bescherming geldt bij praktisch alle gassen, behalve acetyleen, waterstof, acetaldehyde (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O) (140 °C), dyethylether (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>O) (170 °C), ethylnitriet (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>NO) (90 °C) en koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>) (102 °C), enz...

De DUO ATEX mag niet gebruikt worden in mijn-gashoudende mijnschachten.

#### Lexicon: betekenis van de markering

De internationale CEI markering (de CEI 79.10 norm van 1995 en de Europese richtlijn 94/9/EC; ATEX 95) onderscheidt de volgende categorieën van gevaarlijke zones: gas, damp, mist of stof.

- **Zone 0 of Z0**: de explosie-gevaarlijke atmosfeer is steeds aanwezig (tank of silo).

- **Zone 1 of Z1**: de explosie-gevaarlijke atmosfeer is dikwijls aanwezig (het vermengen gebeurt tijdens de werking van de installatie).

- **Zone 2 of Z2**: de explosie-gevaarlijke atmosfeer kan per ongeluk aanwezig zijn (functietoornis van de installatie, lek).

De DUO ATEX LED 5 is goedgekeurd voor Zones 1 en 2 (gas) en zones 21 en 22 (stof). Zijn gebruik is verboden in Zones 0 en 20.

**CE**: CE markering.

**Ex**: gebruik van het materiaal in explosie-gevaarlijke atmosfeer.

**II**: oppervlakte-industrieën: groep van toestellen voor oppervlakte-werken.

**2**: toestel voor zone 1 actueel.

**G**: gasrijke omgeving.

**D**: stofrijke omgeving.

**EX**: toestel dat beantwoordt aan de genormaliseerde CENELEC beschermingswijzen (Europese normen).

**ia**: intrinsieke bescherming = bescherming van de lamp zelf, onafhankelijk van externe factoren.

**B**: onderverdeling van gassen waaronder ethyleen.

**T3**: maximale oppervlakte-temperatuur 200 °C.

**iaD**: gebruik in aanwezigheid van ontvlambaar stof.

**Z1**: zone 21.

**T200°C**: maximale oppervlakte-temperatuur 200 °C.

#### Herlaadbare accu

Gebruik enkel de beveiligde PETZL accu DUO ATEX E61100 2.

OPGELET, GEVAAR: vervang de accu niet in een werkmilieu met explosiegevaar. Hij mag nooit worden opgeladen in een explosie-gevaarlijk milieu.

## Gebruiksaanwijzing

#### Aan/uit-schakelen, kiezen

De schakelaar kan vergrendeld worden voor het transport en het opbergen door het indrukken van de rode knop. Het ontgrendelen gebeurt door het andere uiteinde van de rode knop in te drukken.

- Schakelaar naar boven: voornaamste verlichting.

- schakelaar naar beneden: nabije verlichting die weinig energie verbruikt.

- Met de zoom-knop regelt men de voornaamste verlichting volgens de toepassing. De lage stand is voor een nauwe straal. De hoge stand is voor een brede straal.

#### Vervangen van de accu

Open de houder achteraan door het ontgrendelen van de twee haakjes. Opgelet, verwijder nooit het dichtingrubber van het deksel. Let erop dat het altijd netjes blijft (reinigen met water en een wattenstaafje). Smeer de ring met een siliconensmeer. Bij het vervangen van de accu in een vochtig milieu, laat het binnenste van de houder drogen na gebruik.

Bij langdurige opberging: verwijder de accu en laat de houder open.

#### Vervangen van een LED lampje of een LED module

Open de houder en gebruik de linkerhand om de spanrups los te vijzen. Verwijder hem volledig. Indien hij vast zit, gebruik een kruipolie voor schroefdraad of verwarm de spanrups met een haardroger.

- LED lampje: Schroef het defecte lampje los en draai het nieuwe lampje stevig in.

- LED module:

Trek de module er recht uit, zonder de haakjes te plooiën.

Test de goede werking door de schakelaar over te halen. Als de module niet oplicht, verwijder ze en herhaal de handeling met omwisseling van de contactpunten (draai ze een halve slag).

Sluit uw lamp:

- reinig de dichtingsring, droog de houder en smeer de ring en de schroefdraad met een siliconensmeer,

- plaats het geheel van reflector/raampje/spanrups in de goede positie, schroef de spanrups met de rechterhand aan tot de merkstreep op de spanrups tussen de twee merktekens op de houder komt te staan.

#### Opmerkingen

Als de hoofdlamp per ongeluk blijft branden onderin de tas, kan de warmte die het lampje afgeeft de reflector beschadigen (zorg ervoor de schakelaar te vergrendelen). Het is onmogelijk de twee lichtbronnen gelijktijdig aan te zetten: dit zou een overdreven energieverbruik vergen zonder de verlichting te verbeteren. Deze lamp is ideaal voor vochtig milieu, maar opgelet, ze is niet geschikt als duiklamp. Als één van de twee houders water binnen krijgt (vuile of beschadigde dichtingsring, slecht gesloten), open hem vooraan en achteraan, verwijder de lampjes en de batterijen, spoel met zuiver water en laat drogen.

#### In geval van slechte werking

Controleer of de accu opgeladen is. Vergewis er u van dat de voet van het LED lampje niet geoxideerd is. Plaats de accu en verwijder meermaals het LED lampje en de module, terwijl de schakelaar in positie «lampje aan» staat. Check of de contactpunten van de accu en van de houder niet geoxideerd zijn (reinig ze indien nodig). Haal de schakelaar meermaals over.

Als uw lamp nog steeds niet werkt, contacteer uw PETZL verdeler.

Voor elk ander probleem dan het vervangen van een LED lampje of een LED module, mag het uit-elkaar-nemen van de lamp slechts gebeuren door de fabrikant.

#### Reiniging

Was de lamp, met gesloten houders, in helder water. Gebruik zeep voor de elastieken. Wrijf niet met een schuurmiddel, en vooral niet op het raampje. Was niet met een hogedrukreiniger.

#### DUO ATEX accu

##### DUO oplader

#### Voorzorgen

Deze bijsluiter bevat belangrijke voorzorgen en gebruiksinstructies betreffende de DUO E65200 oplader. Alvorens dit product te gebruiken, lees aandachtig de bijsluiter en de markeringen op de oplader, op de accu en op de producten die deze accu gebruiken.

Bewaar deze instructies.

#### Opgelet

Gebruik enkel de beveiligde PETZL accu DUO ATEX E61100 2.

De accu DUO ATEX E61100 2 is een intrinsieke veiligheids-accu van de temperatuur-klasse T3.

**Bijzondere voorwaarden voor een veilig gebruik: de accu mag nooit worden opgeladen in een explosie-gevaarlijk milieu.**

#### ACCU DUO ATEX E61100 2

Capaciteit van de accu: 2700 mAh. De batterij bestaat uit 4 NiMH accu's.

Deze mogen enkel worden opgeladen met een DUO OPLADER van Petzl.

- Deze accu moet worden opgeladen vóór een eerste ingebruikneming.

- Aarzel niet om een accu opnieuw op te laden als hij gedeeltelijk opgebruikt is of langer dan 2 weken werd opgeborgen. Het is niet nodig een accu volledig te ontladen alvorens hem op te laden.

- Zelfontlading: het leeglopen van een accu die werd opgeborgen in goede condities, bedraagt 15 % over de drie eerste dagen, dan 1 % per dag aan 20 °C. Opgelet, deze ontlading verloopt sneller als de temperatuur stijgt.

- Hij kan 500 keer worden opgeladen.

- Gebruik steeds de accu bij temperaturen hoger dan -20 °C en lager dan +60 °C.

- Vernietig of werp hem niet in het vuur, hij kan ontploffen of toxische stoffen vrijgeven.

- Maak geen kortsluiting, hij kan brandwonden veroorzaken.

#### Berging

Om uw accu te beschermen, zorg ervoor hem op te bergen in goede condities, droog en bij temperaturen tussen de -20 °C en +35 °C.

#### Bescherming van het milieu

Afgedankte lampen, gloeilampjes, batterijen en accu's moeten gerecycleerd worden. Werp ze niet weg met het huisafval. Breng ze naar een recyclagepunt volgens de diverse regels die lokaal van toepassing zijn. Op die manier draagt u bij aan de bescherming van het milieu en van de gezondheid.

#### DUO oplader

- Herlaad geen alkaline of saline batterijen: risico op ontploffing. Het gebruik van een ander type accu's kan verwondingen veroorzaken en de oplader alsook de accu beschadigen.

- Het opladen van de accu's moet gebeuren bij een temperatuur hoger dan 10 °C en lager dan 40 °C.

- Stel hem niet bloot aan regen of sneeuw: risico op elektrocutie.

- Gebruik geen oplader die een zware schok of belangrijke val heeft ondergaan.

- Als deze toestellen beschadigd zijn (bv. de stroomkabel), haal ze niet uit elkaar. Ze moeten uitsluitend worden hersteld in de PETZL ateliers, want dit vereist speciaal gereedschap.

- Om het stopcontact niet te beschadigen, trek niet aan de kabel wanneer u de oplader uit de stekker haalt.

- Gebruik geen verlengkabel.

- Om risico op elektrocutie te vermijden, haal de oplader uit de stekker vóór elke onderhouds- of reinigingsbeurt.

#### Netspanning-lader: E65200 2

Terwijl de accu oplaadt, brandt een controlelampje.

Het volledig opladen duurt: 3u30.

Wanneer hij volledig opgeladen is, knippert het controlelampje. De accu blijft aldus opgeladen.

Wij raden u aan de accu op zijn netspanning-lader te laten zitten, zodat hij steeds klaar is voor gebruik.

Deze oplader van 100-240 V~ en 50/60 Hz kan overal ter wereld gebruikt worden met een geschikte adapter (niet bijgeleverd). Hij is compatibel met de accu's DUO E65100 (1400 mAh) en E65100 2 (2700 mAh).

#### Oplader voor de wagen: E65300 2

Terwijl de accu oplaadt, brandt een controlelampje op de houder.

Het volledig opladen duurt: 14 uren.

Laad hiermee enkel de Petzl accu DUO E61100 2 op. Deze 12 V oplader is niet compatibel met de oude accu E61100 (1400 mAh).

Niet opladen in een wagen die in de volle zon staat: risico op oververhitting.

#### Elektromagnetische compatibiliteit

Conform aan de eisen van de richtlijn 89/336/CEE betreffende de elektromagnetische compatibiliteit.

#### Garantie

PETZL biedt 3 jaar garantie op dit product voor fabricagefouten of materiaalfouten.

Deze garantie is beperkt bij: normale slijtage, oxidatie, veranderingen of aanpassingen, slechte berging, slecht onderhoud, beschadiging door ongeval, door nalatigheid of door toepassingen waarvoor dit product niet bestemd is.

#### Verantwoordelijkheid

PETZL kan niet verantwoordelijk gesteld worden voor rechtstreekse of onrechtstreekse gevolgen, ongevallen of eender welke schades die voortvallen bij of voortkomen uit het gebruik van dit product.

### DUO ATEX LED 5 E61L5 4

Hybridpannlampa för användning i riskfyllda miljöer.

#### Användningsområden

DUO ATEX får användas i närvaro av gaser, ångor och dimma, för vilka temperaturen för självantändning är högre än 200 °C vid atmosfäriskt tryck (maxtemperatur 200 °C vid lampans utsida). Detta skydd svarar mot nästan alla gaser, med undantag för acetylen, hydrogen, acetaldehyd (C2H2O) (140 ), dietyleter (C4H10O) (170 ), etylnitrit (C2H5NO2) (90 °C) och koldisulfid (CS2) (102 °C), etc. DUO ATEX får ej användas i gruvor där gruvgas kan finnas.

#### Vokabulär: betydelse av märkningen

CEI internationella direktivet (CEI 79.10 standard 1995 och det europeiska direktivet 94/9/EC; ATEX 95) urskiljer följande kategorier av riskfyllda områden: gaser, ångor, dimmor och damm.

**- Zone 0 eller 20:** den explosionsfarliga miljön är ständigt närvarande (tank eller silo)

**- Zone 1 eller 21:** den explosionsfarliga miljön är ofta närvarande (blandande förekommer under verksamhet i fabrik)

**- Zone 2 eller 22:** den explosionsfarliga miljön kan vara närvarande av misstag (felinstallation, gasläcka)

DUO ATEX LED 5 är klassad för zon 1 och 2 (gas) och zon 21 och 22 (damm). Den får ej användas i zon 0 och 20.

**CE:** CE-märkning

**EX:** användning av utrustningen i explosionsfarlig miljö.

**I1:** utrustningsgrupp för användning ovan jord.

**2:** utrustning för närvarande zon 1

**G:** miljö där det förekommer gas

**D:** dammig miljö

**EX:** apparat som uppfyller kraven enligt CENELEC (europeisk standard).

**is:** inre skydd – skydd av lampan i sig, oberoende av externa faktorer

**B:** undergrupper av gaser inklusive etylen

**T3:** maximal yttemperatur på 200 °C

**iaD:** användning i närvaro av lättantändligt damm

**Z1:** zon 21

**T200°C:** maximal yttemperatur på 200 °C

#### Laddningsbart batteri

Använd endast PETZL E61100 2 DUO ATEX uppladdningsbara säkerhetsbatteri. VARNING FARA, byt ej ut batteriet i en explosiv miljö. Det får aldrig laddas upp i en explosiv miljö.

## Användarinstruktioner

#### Sätta på/stänga av ljuset, välja ljusstyrka

Av/på-knappen kan låsas vid transport eller förvaring genom att trycka in den röda knappen. Tryck på den andra änden av den röda knappen för att låsa upp.

- Av/på-knapp i övre position: starkt ljus.

- Av/på-knapp i nedre position: närljus genom att använda ett minimum av energi.

- Zoom-knappen tillåter fokus av ljuskäglan när det behövs. I den nedre positionen är ljuskäglan smal. I den övre positionen är ljuskäglan bred.

#### Byta det laddningsbara batteriet

Öppna de två spännena för att öppna batterifacket.

Varning: ta aldrig bort packningen till batterifackets lock. Se till att den sitter ordentligt på plats och håll den ren, tvätta med vatten och en bomullstuss. Smörj ringen med silikonbaserat smörjmedel. Om du byter batterierna på en blöt och fuktig plats måste du torka av insidan av batterifacket när du kommer hem. Vid längre tids förvaring: ta ur batteriet och lämna batterifacket öppet.

#### Byta lampa eller lysdiodenhet

Öppna lamphuset genom att skruva av lampringen med vänster hand. Ta av den helt och hållet. Om ringen fastnar eller går trögt, försök smörja med lässpray eller liknande, alternativt värm med en hårtork.

- Lysdiod: skruva ur den utbrända dioden, skruva den nya och dra är ordentligt.
- Lysdiodenheten:
Drag ut den gamla, sätt i den nya och var samtidigt nogga med att inte böja de två metallkontakterna.

Kontrollera förfarandet genom att slå på lampan. Om diodmodulen inte lyser, drag ut den, vänd kontakterna (vrid den 180° ) och ominstallera.

Stäng lamphuset:

- rengör förseglingen noggrant, torka höljet och smörj förseglingen och trådarna med silikonbaserat fett,

- se till att reflektor/lins/lampring är korrekt inpassade, skruva på lampringen med höger hand tills dess att markeringen på lampringen befinner sig mittemellan de två markeringarna på höljet.

#### Kommentarer

Om lampan av misstag lämnas på i ett litet, stängt utrymme (ex. utrustningsväska) kan värmen genererad från glödlampan skada reflektorn (se till att låsa av-/påknappen). Samtidig användning av de båda ljuskällorna är inte möjlig; detta ökar bara energiförväningen utan att ge extra ljus.

Denna lampa är idealisk för våta miljöer, men är inte en dykarlampa. Om något av de två delarna läcker in vatten (skadad eller smutsig packning, dålig passning), öppna båda behållarna, ta ut batterierna, skölj rent i under vatten och låt torka.

#### Om lampan inte fungerar

Kolla laddningen på batteriet. Kontrollera att kontaktytan på glödlampan inte har rostat. Ta bort och ersätt diodlampan och modulen flera gånger, med lampan påslagen. Kontrollera att batteriet och batterihöjlet inte har rostat (rengör om det behövs). Prova av/på-knappen flera gånger.

Kontakta PETZL om lampan fortfarande inte fungerar.

Försök ej att montera isär lampan då detta ogiltigförklarar garantin.

#### Rengöring

Rengör lampan med rent vatten med batterifack och lamphus stängda. Använd tvåll till det elastiska huvudbandet. Skrubba inte med slipande rengöringsmedel, särskilt inte på linsen. Tvätta inte med högtryckstvätt.

#### DUO ATEX uppladdningsbart batteri

#### DUO laddare

#### Försiktighetsåtgärder

Denna kommentar innehåller viktig information gällande instruktioner angående säkerhet och bruk för DUO CHARGER E65200. Innan denna produkt börjar användas; läs alla instruktioner och varningsmärkningar på batteriladdare, batteri och på produkter i vilka detta batteri används.

Spara dessa instruktioner

#### Varning

Använd endast PETZL E61100 2 DUO ATEX uppladdningsbara säkerhetsbatteri. DUO ATEX E61100 2 uppladdningsbart batteri är ett i sig självt säkert batteri av temperaturklass T3.

**Speciella säkerhetsåtgärder: det uppladdningsbara batteriet får aldrig laddas upp i en explosiv miljö.**

#### DUO ATEX BATTERY E61100 2

Kapacitet: 2700 mAh. Batteriet består av fyra NiMH-celler.

Får enbart används med Petzl DUO CHARGER.

- Batteriet måste laddas före första användning.

- Tveka inte att ladda ett batteri som är delvis urladdat eller som har legat oanvänt i mer än två veckor. Det är inte nödvändigt att helt ladda ur batteriet innan uppladdning.

Urladdning då batteriet ej är i bruk: ett laddat batteri som förvaras korrekt vid 20 °C förlorar omkring 15 % av laddningen efter 3 dagar, och därefter 1 % per dag. Lägg märke till att urladdningen går snabbare vid högre temperaturer.

- Batteriet kan laddas mer än 500 gånger.

- Håll temperaturen vid batterianvändning till mellan -20° C och +60° C.

- Placera inte batteriet i en eld eller montera isär det. En explosion eller utsläpp av giftiga ämnen kan då resultera.

- Kortslut inte batteriet. Detta kan orskas brännmärken.

#### Förvaring

För att förlänga batteriets livslängd, förvara det på en ren, torr plats i mellan -20° C och +35° C.

#### Skydda miljön

Lampor, glödlampor och batterier ska samlas in och återvinnas. Kasta dem inte bland vanliga sopor. Kasta dem och återvinn dem i enlighet med gällande lokala regler. Genom återvinningen hjälper du till att skydda och värna miljön och människan.

#### DUO laddare

- Ladda ej alkaliska eller saliniska batterier pga av explosionsrisken. Andra typer av batterier kan explodera och orsaka personskador och skador på batterier och laddare.

- Batterier skall alltid laddas vid temperaturer mellan 10 °C och 40 °C.

- Utsätt inte laddaren för regn eller snö eftersom den då kan ge livsfarliga stötar.

- Använd aldrig laddaren om den har utsatts för någon hård stöt eller fallit.

- Montera aldrig isär laddaren för att försöka laga den om den är trasig eller om strömladden är skadad. Den får bara repareras i Petzls verkstäder eftersom det krävs specialverktyg.

- För att minska risken för skador på kontakten, håll i själva kontakten och inte i sladden när du kopplar ur laddaren.

- Använd aldrig laddaren med skarvsladd.

- För att undvika elektriska stötar ska laddaren alltid kopplas ur vägguttaget före underhåll och rengöring.

#### Väggladdare: E65200 2

En lampa tänds när batteriet laddas.

Tidsåtgång för full laddning: 3h30.

När lampan blinkar är batteriet fulladdat. Batteriet fortsätter att vara fulladdat om det lämnas i laddaren.

Låt gärna batteriet sitta i väggladdaren hela tiden så är det alltid klart att använda.

Denna 100-240 V-, 50/60 Hz laddare kan användas över hela världen med rätt adapter (ingår ej). Den är kompatibel med DUO-batterier av typen E65100 (1400 mAh) och E65100 2 (2700 mAh).

#### Bil laddare: E65300 2

En röd lampa lyser medan batteriet laddas.

Tidsåtgång för full laddning: 14h.

Använd enbart till att ladda Petzl DUO E61100 2. Denna 12 V-laddare är inte kompatibel med det gamla batteriet E61100 (1400 mAh).

Använd inte i en varm bil. (t.ex parkerad i solen); det är risk för överhettning.

#### Elektromagnetisk kompatibilitet

Uppfyller kraven i direktivet 89/336/EEG om elektromagnetisk kompatibilitet.

#### Garanti

Denna produkt har tre års garanti mot alla material- och tillverkningsfel. Undantag från garantin: normalt slitage, rostskador, modifieringar eller ändringar, felaktig förvaring, bristande underhåll, skador på grund av olyckor, försumlighet eller att produkten har använts till ändamål som den inte är ämnad för.

#### Ansvar

PETZL ansvarar inte för direkt eller indirekt skada, olycksfall, eller någon annan typ av skada som uppstår i samband med användningen av Petzis produkter.

### DUO ATEX LED 5 E61L5 4

Hybridiotosalamppu vaarallisiin paikkoihin

#### Käyttötarkoitus

DUO ATEX -otsalamppua voidaan käyttää, vaikka ilmassa olisi kaasua, höyryä tai sumua, kunhan sen itesytyttämislämpötila on yli 200 °C normaalissa ilmapaineessa (lamppun pinta kuumenee korkeintaan 200 °C lämpötilaan). Tämä suoja on riittävä lähes kaikille kaasuille. Poikkeuksia ovat asetyleeni, vety, asetalehdydi (C2H4O) (140 °C), dietyylieteeteri (C4H10O) (170 °C), etyyliniitraatti (C2H5NO2) (90 °C) ja hiilidisulfidi (CS2) (102 °C) jne. DUO ATEX -lamppua ei saa käyttää kaivoksissa, joissa saattaa esiintyä kaivoskaasua.

#### Sanasto: merkintöjen selitys

Kansainvälinen IEC-direktiivi (IEC 79.10 -standardi vuodelta1995 ja eurooppalainen direktiivi 94/9/EY: ATEX 95) erottelevat seuraavan tyyppiset, vaaralliset alueet: kaasut, höyryt, sumut ja pölyt.

- **Vyöhyke 0 tai 20**: räjähtävää ilmaa on jatkuvasti läsnä (säiliö tai säiliöotorni).

- **Vyöhyke 1 tai 21**: räjähtävää ilmaa on usein läsnä (sekoittumista tapahtuu laitosta käytettäessä).

- **Vyöhyke 2 tai 22**: räjähtävää ilmaa saattaa olla läsnä vahingossa (vika laitoksen toiminnassa; kaasuvuoto).

DUO ATEX LED 5 -lamppu on luokiteltu vyöhykkeille 1 ja 2 (kaasut) sekä vyöhykkeille 21 ja 22 (pölyt). Sitä ei saa käyttää vyöhykkeillä 0 tai 20.

**CE**: CE-merkintä.

**Ex**: varusteen käyttö räjähdysherkässä ilmassa.

**II**: pintakäyttöön tarkoitetut varusteet.

**2**: vyöhykkeen 1 laite.

**G**: kaasuiinen ympäristö.

**D**: polyinen ympäristö.

**EX**: eurooppalaiset CENELEC-standardit täyttävä laite.

**ia**: sisäinen suojaus = lamppun itsensä suojaus ulkoisista tekijöistä riippumatta.

**ib**: kaasujen alaryhmä, johon kuuluu mm. etyleeni.

**T3**: pintalämpötila enintään 200 °C.

**iaD**: käyttö tulenarkojen pölyjen läsnäollessa.

**Z1**: vyöhyke Z1.

**T200°C**: pintalämpötila enintään 200 °C.

#### Ladattava akku

Käytä ainoastaan ladattavaa PETZL E61100 2 DUO ATEX -turva-akku.

HUOMIO, VAARA: älä vaihda akku rähähdysalttiissa ilmassa.

Sitä ei saa koskaan ladata räjähdysalttiissa ympäristössä.

## Käyttöohjeet

#### Kytkeminen päälle ja pois, valon säätö

Kytkin voidaan lukita kuljetusta tai säilytystä varten punaisen napin avulla. Lukitus avataan punaisen napin toista päätä painamalla.

- Kytkin yläasennossa: kirkas valokeila.

- Kytkin ala-asennossa: lähivalo, joka kuluttaa vähän energiaa.

- Säätönappi mahdollistaa kirkkaan valokeilan halutun kohdennuksen. Kun se on ala-asennossa, valokeila on kapea. Sen ollessa yläasennossa valokeila on laaja.

#### Ladattavan akun vaihtaminen

Avataksesi paristokotelon, avaa lukitusklipsit.

Varoitus: älä koskaan poista tiivisterengasta kannen sisäpuolelta. Pidä huolta, että se pysyy puhtaana ja asianmukaisesti paikolliaan (puhdistus veden ja pumpulitukon avulla). Voitele rengas silikonipohjaisella rasvalla. Jos vaihdat akku märässä ympäristössä, kuivaa kotelon sisäpuoli käytön jälkeen. Pitkäaikainen säilytys: poista akku ja jätä rasia auki.

#### LED-moduulin tai polttimon vaihto

Avaa valopään pääkappale kiertämällä vasemmallä kädellä. Irrota se kokonaan.

Jos se juuttuu, kokeile käyttää tukeutuvaa nestettä tai lämmitä kanta hiustenkuivaajalla.

- LED-polttimo: Kierrä palanut polttimo irti ja ruuvaa uusi polttimo tiukasti paikoilleen.

- LED-moduuli:

Vedä vanha ulos ja laita uusi tilalle. Pidä huolta, että kaksi metallista pistikettä ei taivu.

Kokeile lamppun toimivuus kytkemällä se päälle. Jos LED-moduuli ei syty, vedä se ulos, käännä pistikkeet toisinpäin (kierrä 180°) ja asenna moduuli uudestaan.

Pääkappaleen sulkeminen:

- puhdista sauma kauttaaltaan, kuivaa rasia ja voitele sauma ja kierteeet silikonipohjaisella rasvalla.

- varmista, että valopää/heijastin/linssi-kokonaisuus on suunnattu oikein, ruuvaa valopäätä oikealla kädellä, kunnes siinä oleva merkki kohdistuu rasian kahden merkin väliin.

#### Huomaa

Jos valaisin jätetään vahingossa ahtaaseen, suljettuun tilaan (esim.

tarvikelaukkuun), polttimon kuumuus saattaa vaurioittaa heijastinta (muista aina lukita katkaisija). Molempien polttimoiden samanaikainen käyttö ei ole mahdollista: se ainoastaan lisäisi virrankulutusta antamatta kuitenkaan lisävaloa.

Tämä lamppu sopii erinomaisesti märkiin olosuhteisiin, mutta se ei ole sukelluslamppu. Jos jompaankumpaan osastoon pääsee vettä (rikkinäinen tai likainen tiiviste, huolimaton asennus), avaa molemmat rasiat, ota akut ja polttimot ulos, huuhtele puhtaalla vedellä ja anna kuivaa.

#### Toimintahäiriön sattuessa

Tarkista akun lataus. Tarkista, että LED-polttimon kanta ei ole syöpnynyt. Irrota ja kiinnitä LED-polttimo ja -moduuli useita kertoja, niin että kytkin on päällä-asennossa. Tarkista, ettei akun tai akun rasian liittimet ole syöpyneet (ja puhdista ne tarvittaessa) Käännä kytkintä päälle ja pois muutamia kertoja.

Jos lamppu ei edelleenkään toimi, ota yhteys PETZLiin.

Älä yritä purkaa lamppua, sillä silloin takuu raukeaa.

#### Puhdistus

Pese lamppu puhtaalla vedellä lokerot suljettuina. Käytä joustokankaan pesussa saippuaa. Älä hankaa varsinkaan linssiä millään naarmuttavalla aineella tai esineellä. Älä pese painepesurilla.

#### DUO ATEX -akku

#### DUO-laturi

#### Varotoimenpiteet

Tässä tiedotteessa on tärkeät turvallisuus- ja käyttöohjeet DUO CHARGER E65200 -laturille. Lue kaikki ohjeet sekä laturissa, akuissa ja niitä käytävissä tuotteissa olevat varoitukset ennen tämän tuotteen käyttämistä.

Pidä nämä ohjeet tallessa.

#### Varoitus

Käytä ainoastaan ladattavaa PETZL E61100 2 DUO ATEX -turva-akku.

Ladattava DUO ATEX E61100 2 -akku on luonnostaan vaaraton lämpötilaluokan T3 akku.

**Tärkeä varotoimenpide: ladattavaa akku ei saa koskaan ladata räjähdysalttiissa ympäristössä.**

#### DUO ATEX BATTERY E61100 2

Akun kapasiteetti: 2700 mAh. Akku koostuu neljästä NiMH-kennosta.

Sitä tulee käyttää ainoastaan Petzl DUO CHARGER-varaajan kanssa.

- Akku pitää ladata ennen ensimmäistä käyttöä.

- Älä epäroï ladata akku, jonka varaus on osittain kulunut, tai joka on ollut varastossa yli kaksi viikkoa. Akku ei tarvitse käyttää tyhjäksi ennen lataamista.

Purkautuminen itsestään: Hyvissä olosuhteissa 20°C lämpötilassa säilytetty, ladattu akku menettää noin 15% latauksestaan 3 päivässä, ja siitä eteenpäin 1% päivässä.

Huomaa, että lataus purkautuu nopeammin, jos lämpötila on korkeampi.

- Se voidaan ladata 500 kertaa.

- Käytä akku ainoastaan -20 C - +60 C lämpötila-alueella.

- Älä laita akkuu tuleen äläkä pura sitä. Seurauksena voi olla räjähdys tai myrkyllisten aineiden purkautuminen.

- Älä oikosulje akku. Seurauksena voi olla palovammoja.

#### Säilytys

Pidentääksesi akun käyttöaikää, säilytä sitä puhtaassa, kuivassa paikaassa, jossa lämpötila pysyy -20 °C ja +35 °C välillä.

#### Ympäristönsuojelu

Valaisimet, polttimot ja paristot tulee kierrättää. Älä heitä niitä pois tavallisen talousjätteen mukana. Kierrätä nämä tuotteet paikallisten ympäristömääräysten mukaisesti. Tällä tavoin hoidat oman osasi ympäristön ja yleisen terveyden suojelemisesta.

#### DUO-laturi

- Älä yritä ladata alkali- tai suolaparistoja, sillä ne saattavat räjähtää. Muunlaiset akut tai paristot voivat haljeta ja aiheuttaa loukkaantumisia ja rikkoa sekä akut että laturin.

- Lataa akkuja ainoastaan lämpötilassa, joka on +10 °C ja +40 °C välillä.

- Älä altista laturia sateelle tai lumelle; hengenvaarallisen sähköiskun vaara.

- Älä käytä laturia, jos se on saanut kovan kolhun tai pudonnut.

- Jos laturit ovat viottuneita (esim. virtajohto), älä pura niitä. Ne pitää ehdottomasti korjauttaa Petzlin korjaamolla, sillä korjaamiseen tarvitaan erikoistykäläji.

- Välttääksesi pistokkeen vaurioitumisen, irrota laturi pistorasiasta pistokkeesta (ei johdosta) vetämällä.

- Älä käytä jatkojohdon kanssa.

- Sähköiskun välttämiseksi irrota laturit aina pistorasiasta ennen huoltoa tai puhdistusta.

#### Seinälaturi: E65200 2

Valo palaa, kun akkuu ladataan.

Täyteen lataamiseen vaadittu aika: 3h 30min.

Kun valo vilkkuu, akku on täysin ladattu. Akku pysyy ladattuna, jos se jätetään laturiin.

Akku kannattaa jättää seinälaturiin, niin se on aina välittömästi käytettävissä. Tätä 100-240 V-, 50/60 Hz laturia voidaan käyttää koko maailmassa soveltuvan adapterin kanssa (ei tule laturin mukana). Se toimii DUO BATTERY E65100 (1400 mAh) ja E65100 2 (2700 mAh) -akkujen kanssa.

#### Autolaturi: E65300 2

Valo palaa, kun akkuu ladataan.

Täyteen lataamiseen vaadittu aika: 14 tuntia.

Käytä ainoastaan Petzl DUO E61100 2 -akkujen kanssa. Tämä 12 V laturi ei sovellu käytettäväksi vanhojen E61100 (1400 mAh) -akkujen kanssa.

Älä lataa akkuja kuumassa (esim. auringonpaisteeseen pysäköidyssä) autossa; akku saattaa ylikuumentua.

#### Sähkömagneettinen yhteensopivuus

Täyttää elektromagneettista yhteensopivuutta koskevan 89/336/CEE-direktiivin vaatimuksset.

#### Takuu

Tällä tuotteella on 3 vuoden takuu, joka koskee kaikkia materiaali- tai valmistusvirheitä. Takuun piiriin eivät kuulu: normaali kuluminen, hapettuminen, varusteeseen tehdyt muutokset, virheellinen säilytys, huono hoito, onnettomuuksien, välinpitämättömyyden tai sellaisen käytön aiheuttamat vauriot, johon tuotetta ei ole suunniteltu.

#### Vastuu

PETZL ei ole vastuussa suorista, välillisistä eikä satunnaisista seurauksista tai minkään muun tyyppisistä vahingoista, jotka tapahtuvat sen tuotteiden käytön aikana tai aiheutuvat sen tuotteiden käytöstä.

### DUO ATEX LED 5 E61L5 4

Hodelykt for bruk i farlige omgivelser

#### Bruksområder

Hodelykten DUO ATEX kan brukes i omgivelser med farlige gasser, damp eller tåke, hvor selvantennningstemperaturen overstiger 200 °C ved atmosfærisk trykk (200 °C er lyktens maksimale overflatetemperatur).

Dette gjelder nesten alle gasser, med unntak av acetylen, hydrogen, acetaldehyd (C2H4O) (140 °C), dietyleter (C4H10O) (170 °C), etylnitritt (C2H6NO2) (90 °C) og karbondisulfid (CS2) (102 °C), osv.

DUO ATEX må ikke brukes i gruver hvor gruvegass kan forekomme.

#### Forklaring: Forklaring til merkinger

Det internasjonale direktivet CEI (standard CEI 79.10 fra 1995 og det europeiske direktivet 94/9/ ATEX 95) skiller mellom følgende kategorier farlige omgivelser: gass, damp, tåke eller støv.

- **Sone 0 eller 20**: den eksplosive atmosfæren er alltid tilstede (tank eller silo)

- **Sone 1 eller 21**: den eksplosive atmosfæren er ofte tilstede (blanding som oppstår når en installasjon er i bruk)

- **Sone 2 eller 22**: den eksplosive atmosfæren kan tilfældigvis være tilstede (installasjonsfeil, gasslekkasje)

DUO ATEX LED 5 er klassifisert i sonene 1 og 2 (gass) og sonene 21 og 22 (støv).

Lykten må ikke brukes i sonene 0 eller 20.

**CE**: CE-merking

**Ex**: bruk av utstyret i eksplosjonsfarlige omgivelser

**II**: utstyr beregnet for bruk på overflaten

**2**: utstyr for gjeldende sone 1

**G**: omgivelser som inneholder gass

**D**: omgivelser som inneholder støv

**EE**: utstyr som tilfredsstiller kravene i CENELEC-standarden (europeiske normer)

**ia**: innvendig beskyttelse = beskyttelse i selve lykten, uavhengig av eksterne faktorer

**B**: underavdeling av gasser, inkludert etylen

**T3**: maksimal overflatetemperatur på 200 °C

**iaD**: bruk i omgivelser som inneholder brennbart støv

**21**: sone 21

**T200 °C**: maksimal overflatetemperatur på 200 °C

#### Oppladbart batteri

Bruk kun det oppladbare sikkerhetsbatteriet PETZL E61100 2 DUO ATEX.

ADVARSEL: FARE. Ikke bytt batterier i eksplosjonfarlige omgivelser.

Batterier må aldri lades i eksplosjonstarlige omgivelser.

## Bruksanvisning

#### Slå på og av, velge lysnivå

Bryteren kan låses under transport eller lagring ved å trykke på den røde knappen.

Bryteren låses opp igjen ved å trykke på den andre enden av den røde knappen.

- Bryteren i øverste posisjon: Kraftig lysstråle.

- Bryteren i nederste posisjon: Energibesparende vidvinkel-/nærfeltlys.

- Med zoom-knappen kan du regulere lysstyrken etter behov. I nederste posisjon er lysstrålen smal, og i øverste posisjon er den bred.

#### Slik bytter du batteriet

Åpne batterihuset ved å løsne de to klemmene.

Advarsel: Fjern aldri pakningen som ligger i dekselet til batterihuset. Sørg for at pakningen er ren og at den sitter godt (rengjør med vann og en bomullspinne).

Smør pakningen med silikonbasert fett. Dersom du bytter batteri i fuktige omgivelser, må innsiden av batterihuset tørkes for du bruker lykten. Ved langvarig lagring: Ta ut batteriet og la batterihuset ligge åpent.

### Slik bytter du LED-modul eller LED-pære

Åpne lampehuset ved å skru av ringen rundt kanten. Fjern ringen helt. Dersom den sitter fast, bruk en rustfjerner på gjengene eller varm den opp med en hårføner e. l.

- LED-pære: Skru ut den brukte pæren og skru inn en ny. Stram godt til.

- LED-modul:

Trekk ut den brukte og sett inn den nye. Pass på at du ikke bøyer de to metallpinnene.

Test at alt fungerer som det skal ved å slå på lykten. Dersom LED-modulen ikke lyser, tar du den ut og snur kontaktene en halv omgang før du setter den inn på nytt.

Lukk lampehuset:

- rengjør pakningen grundig, tørk dekselet og smør pakningen og gjengene med silikonbasert fett.

- påse at reflektor, glass og ring er plassert riktig vei, og skru på ringen helt til det inngraverte merket på ringen befinner seg mellom de to merkene på lampehuset.

#### Merknader

Dersom lykten ved et uhell står på i f. eks. en trang sekk under transport, kan varmen fra pæren skade reflektoren. Det er derfor viktig at du er svært nøye med å låse bryteren. Det er umulig å slå på begge lyskildene samtidig. Dette vil bruke for mye strøm uten at lysstyrken blir bedre.

Denne hodelykten passer godt for bruk i fuktige omgivelser, men den bør ikke brukes under vann. Dersom batterihuset eller lampehuset tar inn vann (ved at pakningen er slitt eller skitten, eller at den ikke er lukket skikkelig), må begge husene åpnes og pærer og batterier må tas ut. Skyll i vann og la tørke.

#### Ved funksjonssvikt

Sjekk at batteriet er ladet. Kontroller at sokkelen på LED-pæren ikke er rustet. Ta ut og sett inn LED-pæren flere ganger mens bryteren står i posisjon "på". Kontroller at klemmene til batteriet og batterihuset ikke er rustet, og rengjør dersom nødvendig. Skyv bryteren opp og ned flere ganger.

Dersom lykten fortsatt ikke fungerer som den skal, kontakt Petzl.

Ikke demonter lykten selv, garantien vil da ikke lenger gjelde.

#### Rengjøring

Rengjør lykten i lukket tilstand i rent vann. Bruk såpe på strikkene. Unngå å gni med skuremidler, særlig på glasset. Ikke vask lykten med høytrykksspyler.

#### DUO ATEX oppladbart batteri

#### DUO lader

#### Forholdsregler

Denne bruksanvisningen inneholder viktige forholdsregler og veiledning for bruk av laderen DUO CHARGER E65200. Før du tar i bruk dette produktet, må du lese alle instruksjoner og advarsler på batteriladeren, batteriet og lykten.

Ta vare på denne bruksanvisningen.

#### Advarsel

Bruk kun det oppladbare sikkerhetsbatteriet PETZL E61100 2 DUO ATEX.

Det oppladbare batteriet DUO ATEX E61100 2 er et egensikkert batteri i temperaturklasse T3.

**Spesielle sikkerhetsforholdsregler: Det oppladbare batteriet må aldri lades i eksplosjonsfarlige omgivelser.**

#### DUO ATEX BATTERI E61100 2

Batterikapasitet: 2700 mAh. Batteriet består av fire NiMH-celler.

Skal kun brukes sammen med DUO CHARGER fra Petzl.

- Batteriet må lades før første gangs bruk.

- Nøt ikke med å lade batteriet når det er delvis brukt eller har vært ute av bruk i

mer enn to uker. Det er ikke nødvendig å tømme batteriet helt før du lader det på nytt.

Selvutlading: Et oppladet batteri som oppbevares under riktige forhold har en utlading ved 20 °C på 15 % de tre første dagene, deretter på 1 % per dag. Merk at utladningen går raskere dersom temperaturen øker.

- Batteriet kan lades opp 500 ganger.

- Bruk alltid batteriet ved temperaturer over −20 °C og +60 °C.

- Batteriet skal ikke brennes eller ødelegges. Det kan eksplodere eller gi fra seg giftige stoffer.

- Unngå kortslutning, dette kan føre til brannskader.

#### Lagring og oppbevaring

Levetiden til batteriet bevares ved lagring i riktige omgivelser, på et tørt sted ved temperaturer mellom −20 °C til +35 °C.

#### Vern om miljøet

Lykter, pærer og batterier bør resirkuleres. De skal ikke kastes som vanlig avfall. Skaff deg informasjon om hvordan resirkulering og avfallshåndtering gjøres der du bor. Ved å gjøre dette er du med på å verne om miljøet.

#### DUO lader

- Ikke lad alkaliske batterier eller brunsteinsbatterier. Disse kan eksplodere. Bruk av andre typer batterier kan føre til personskade og kan skade både batteri og lader.

- Batterier må alltid lades ved temperaturer mellom 10 °C og 40 °C.

- Laderen må ikke utsettes for regn eller snø på grunn av fare for elektrisk støt.

- Laderen må ikke brukes dersom den har vært utsatt for støt eller fall fra store høyder.

- Dersom laderen eller strømforsyningskabelen er skadet, må du ikke ta den bra hverandre. Den skal kun repareres av Petzls verksteder fordi det er nødvendig å bruke spesialverktøy.

- Ikke trekk i ledningen når du skal koble fra laderen, dette kan ødelegge stoppelet.

- Ikke bruk skjøteledning.

- Ta alltid ut stoppelet til laderen ved vedlikehold og rengjøring for å unngå fare for elektrisk støt.

#### Vegglader: E65200 2

En lampe lyser når batteriet lades.

Full oppladningstid: 3,5 timer.

Lampen blinker når batteriet er ferdigladet. Batteriet forblir fulladet dersom det blir liggende i laderen.

Vi anbefaler at du lar batteriet stå i laderen, på den måten er det alltid klart til bruk.

Laderen på 100–240 V-, 50/60 Hz kan brukes i hele verden med adapter. Denne følger ikke med. Den kan brukes sammen med DUO E65100 (1400 mAh) og E65100 2 (2700 mAh).

#### Billader: E65300 2

En lampe lyser på batteriholderen når batteriet lades.

Full oppladningstid: 14 timer.

Du kan kun lade Petzl-batteriet DUO E61100 2. Denne 12 V-laderen kan ikke brukes til det gamle batteriet E61100 (1400 mAh).

Unngå å lade batteriet i en bil som står i fullt sollys, da dette kan føre til overoppheting av batteriet.

#### Elektromagnetisk kompatibilitet

Batteriet er i overensstemmelse med kravene i det europeiske direktivet 89/336/ CCE (direktiv for elektromagnetisk kompatibilitet).

#### Garanti

Dette produktet har tre års garanti mot alle materielle feil og fabrikasjonsfeil. Følgende dekkes ikke av garantien: Normal slitasje, oksidering, endringer eller modifikasjoner, feil lagring, dårlig vedlikehold, skader som følge av ulykker, eller annen bruk enn det produktet er beregnet for.

#### Ansvar

PETZL er ikke ansvarlig for direkte, indirekte eller tilfeldige konsekvenser eller andre typer skader som følge av bruk av produktene.

**DUO ATEX LED 5 E61L5 4**

Гибридный налобный фонарь для использования во взрывоопасной среде

**Область применения**

Налобный фонарь DUO ATEX можно использовать в атмосфере, содержащей газы, пары и туман, точка возгорания которых выше 200 °C при нормальном атмосферном давлении (200 °C - это максимальная температура на поверхности фонаря). Это касается большинства газов, кроме ацетилена, водорода, ацетальдегида (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O) (140 °C), диэтилового эфира (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>O) (170 °C), этилнитрита (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>NO<sub>2</sub>) (90 °C), сернистого углерода (CS<sub>2</sub>) (102 °C) и др. DUO ATEX нельзя применять в шахтах, в которых может присутствовать рудничный газ.

**Словарь: пояснения по маркировке**

Согласно международным предписаниям CEI (стандарт CEI 79.10 от 1995 г. и Европейская директива 94/9/EC; ATEX 95) различают следующие категории взрывоопасной среды: газ, пары, туман или пыль.

**- Зона 0 или 20:** взрывоопасные вещества присутствуют постоянно (например, цистерны или силосные башни).

**- Зона 1 или 21:** частое присутствие взрывоопасных веществ (появляются во время работы или при монтаже).

**- Зона 2 или 22:** взрывоопасные вещества могут появиться в результате аварии (дефекты монтажа, утечка газа). DUO ATEX LED 5 аттестирован для зон 1 и 2 (газ) и зон 21 и 22 (пыль). Применение в зонах 0 или 20 не допускается.

**CE:** Маркировка CE.

**Ex:** оборудование для взрывоопасной среды.

**II:** группа оборудования для работы на поверхности.

**2:** устройство для зоны 1.

**G:** газовая среда.

**D:** пылевая среда.

**Exx:** устройство удовлетворяет стандартам CENELEC (Европейские стандарты).

**ia:** собственная защита = самозащита фонаря, независимая от внешних факторов.

**V:** подкласс газов, включая этилен.

**T3:** максимальная температура поверхности 200 °C.

**iaD:** применение в среде, содержащую горючую пыль.

**21:** зона 21.

**T200°C:** максимальная температура поверхности 200 °C.

**Аккумулятор**

Применяйте только аккумуляторы PETZL E61100 2 DUO ATEX, с режимом безопасности.

**ВНИМАНИЕ, ОПАСНОСТЬ!** Никогда не меняйте аккумулятор во взрывоопасной атмосфере.

Никогда не заряжайте аккумулятор во взрывоопасной среде.

**Инструкции по эксплуатации****Включение, выключение, переключение режимов яркости**

Выключатель можно блокировать для транспортировки или хранения нажатием на красную кнопку. Для разблокировки нажать на другой конец красной кнопки.

- Выключатель в верхнем положении: яркий свет.

- Выключатель в нижнем положении: ближний свет и минимальные затраты энергии.

- Переключатель фокусировки позволяет сфокусировать яркий луч. В нижнем положении луч узкий. В верхнем – широкий.

**Замена аккумулятора**

Чтобы открыть контейнер с батарейками необходимо открыть 2 клипсы.

Внимание, никогда не вынимайте уплотнительное кольцо, находящееся внутри крышки. Содержите его в чистоте и правильно установленным (промывать ватным тампоном смоченным водой). Смазывайте кольцо смазкой на силиконовой основе. При замене аккумуляторов во влажной среде следует после работы просушить внутренность блока питания. При длительном хранении следует вынуть аккумулятор и оставить блок питания открытым.

**Замена лампы или светодиодного модуля**

Откройте головной блок, открыв левую ручку кольцо отражателя. Вынуть блок полностью. Если его заклинило, используйте проникающую жидкость или нагрейте переднюю крышку феном для волос.

- Сверхяркий светодиод: Галогеновая лампа: Вывинтите поврежденную лампу и аккуратно ввинтите новую.

- Светодиодный модуль:

Вытащите старый модуль и осторожно, чтобы не согнуть 2 металлических контакта, вставьте новый.

Проверьте работу фонаря, включив его. Если светодиодный модуль не горит, выньте его и вставьте опять, развернув на 180°.

Чтобы закрыть корпус фонаря необходимо:

- Тщательно протрите уплотнение, высушите корпус и смажьте уплотнение и резьбу смазкой на силиконовой основе.

- убедитесь, что рефлектор, линза и кольцо рефлектора расположены правильно. Правой рукой закрутите кольцо рефлектора до тех пор, пока метка на кольце не станет между двумя метками на корпусе.

**Примечания**

Если фонарь предполагается оставить в тесном месте (например, в багаже), то имейте в виду, что тепло, выделяемое сверхярким светодиодом, может повредить рефлектор (следите, чтобы выключатель был заблокирован). Применение двух источников света одновременно невозможно, к тому же это просто нецелесообразно так, как приведёт к излишнему расходу энергии, при этом световой поток практически не увеличится. Этот фонарь идеально подходит для работы во влажной среде, но не для работы под водой. Если один из двух источников света попадет в воду (повреждено или загрязнено уплотнение, плохая подгонка), откройте оба, выньте аккумулятор и лампы, промойте в чистой воде, после чего просушите.

**В случае отказа от работы**

Проверьте уровень заряда аккумулятора. Убедитесь, что нет следов коррозии на ножках светодиода. Выньте и вставьте несколько раз сверхяркий светодиод или модуль, установив выключатель в положение «он» («вкл.»). Проверьте, чтобы не было следов коррозии на контактах аккумулятора и блока питания (при необходимости почистите). Несколько раз включите и выключите выключатель.

Если фонарь по-прежнему не работает, обратитесь в PETZL.

Не пытайтесь разбирать фонарь – это приведет к потере гарантии.

**Чистка**

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

**Аккумулятор для DUO ATEX****Зарядное устройство DUO****Меры предосторожности**

Настоящая информация содержит важные инструкции по безопасности и инструкции по работе с зарядным устройством DUO CHARGER E65200. Перед применением данного оборудования прочтите все инструкции и маркировки на зарядном устройстве, аккумуляторе и устройствах, в которых используется этот аккумулятор. Сохраняйте эти инструкции.

**Внимание!**

Применяйте только аккумуляторы PETZL E61100 2 DUO ATEX, с режимом безопасности.

DUO ATEX E61100 2 является аккумулятором температурного класса T3.

**Специальное предупреждение о безопасности: никогда не перезаряжайте аккумулятор во взрывоопасной среде.**

**Аккумулятор DUO ATEX E61100 2**

Емкость : 2700 мАч. Состоит их 4-х NiMH элементов.

Использовать только с зарядным устройством Petzl DUO CHARGER.

- Перед первым применением аккумулятор следует зарядить.

- Не откладывайте перезарядку аккумулятора при частичной разрядке или при хранении более двух недель. Не обязательно полностью разряжать аккумулятор для его перезарядки.

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.

- Он может быть перезаряжен 500 раз.

- Температурный диапазон применения аккумулятора: от -20° C до +60° C.

- Не бросайте его в огонь и не пытайтесь уничтожить его; может произойти взрыв или утечка токсичных веществ.

- Нельзя замыкать аккумуляторы накоротко. Это может вызвать возгорание.

**Хранение**

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

**Защита окружающей среды**

Фонари, лампы и аккумуляторы следует утилизировать. Не выбрасывайте их вместе с обычным 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.

**Зарядное устройство DUO**

- Нельзя заряжать щелочные или соляные батареи так, как существует опасность взрыва. Зарядка других типов аккумуляторов может привести к травмам и/или повреждению аккумулятора и зарядного устройства.

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

- Не подвергайте его 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: E65200 2**

В процессе зарядки аккумулятора горит лампочка.

Время полной зарядки: 3ч30.

Если лампочка начала мигать, значит аккумулятор полностью заряжен. Его можно оставить в таком состоянии в зарядном устройстве.

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

Это зарядное устройство 100-240В, 50/60 Гц можно применять во всем мире с соответствующим адаптером (не входит в комплект). Устройство работает с аккумуляторами DUO E65100 (1400 мАч) и E65100 2 (2700 мАч).

**Автомобильное зарядное устройство: E65300 2**

В процессе зарядки аккумулятора горит лампочка.

Время полной зарядки: 14ч.

Применяйте только для зарядки Petzl DUO E61100 2. Это

зарядное устройство 12 В несовместимо со старыми

аккумуляторами E61100 (1400 мАч).

Нельзя производить зарядку в горячем автомобиле (например, припаркованном на солнце) так, как существует риск перегрева аккумулятора.

**Электромагнитная совместимость**

Удовлетворяет предписаниям директивы об электромагнитной совместимости 89/336/CEE.

**Гарантии**

Данное изделие имеет гарантию 3 года от любых дефектов материала или изготовления. Гарантия не распространяется на следующие случаи: нормальный износ и старение, окисление, изменение конструкции или переделка изделия, неправильное хранение и плохой уход, повреждения, которые наступили в результате несчастного случая или по небрежности, а также использование изделия не по назначению.

**Ответственность**

PETZL не отвечает за последствия прямого, косвенного или другого ущерба, наступившего вследствие неправильного использования своих изделий.

**DUO ATEX LED 5 E61L5 4**

Kombinovaná čelová svítidla pro použití v nebezpečných prostředích

**Rozsah použití**

Svítidlo DUO ATEX je možno používat v prostředích obsahujících plyny, výpary a mlhy, jejichž teplota samovznícení za atmosférického tlaku je vyšší než 200 °C (200 °C je maximální teplota povrchu svítidly).

Tato ochrana se vztahuje na téměř všechny typy plynů, s výjimkou acetylenu, vodíku, etylen oxidu (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O) (140°), isobutylalkoholu (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>O) (170°), nitroethanu (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>NO<sub>2</sub>) (90 °C) a sirouhlíku (CS<sub>2</sub>) (102 °C), atd.

Celové svítidlo DUO ATEX nesmí být používány v dolech s možnou přítomností důlního plynu.

**Slovník: význam značení**

Mezinárodní směrnice CEI (směrnice CEI 79.10 z roku 1995 a směrnice evropského společenství 94/9/EC; ATEX 95) rozlišuje kategorie prostředí s hořlavými látkami ve formě: plynů, par, mlhy nebo prachu.

**- Zóna 0 nebo zóna 20:** Prostory s neustálým nebezpečím výbuchu (nádrže, síla).

**- Zóna 1 nebo zóna 21:** Prostory s častým nebezpečím výbuchu (k mísení nebezpečných látek s ovzduším dochází během provozu instalovaného zařízení).

**- Zóna 2 nebo zóna 22:** Prostory v nichž může dojít k nebezpečí výbuchu náhodně (porucha instalovaného zařízení, únik plynu). Čelová svítidla DUO ATEX LED 5 splňuje požadavky normy pro zóny 1 a 2 (plyn) a zóny 21 a 22 (prach). Nesmí být používána v zónách 0 nebo 20.

**CE:** Označení kategorií.

**Ex:** použití zařízení v prostředích s nebezpečím výbuchu

**II:** skupina zařízení pro povrchové použití

**2:** zařízení pro přítomnost v zóně 1

**G:** přítomnost plynu

**D:** přítomnost prachu

**ExEx:** zařízení splňuje požadavky norem CENELEC (evropské normy)

**ia:** Vnitřní ochrana – vlastní ochrana svítidly, nezávislá na vnějších podmínkách.

**B:** podskupina plynů včetně ethylenu

**T3:** maximální teplota povrchu 200 °C

**iaD:** označuje zařízení vhodné pro použití v prostředích s obsahem hořlavého prachu v ovzduší

**21:** zóna 21

**T200°C:** maximální teplota povrchu 200 °C

**Dobíjecí články**

Používejte pouze bezpečnostní akumulátorové články PETZL E61 100 2 DUO ATEX.

**PŮZOR, NEBEZPEČÍ:** V prostředích s nebezpečím výbuchu akumulátory nevyměňujte.

Akumulátory nesmí být v prostředí s nebezpečím výbuchu dobíjeny.

**Návod k použití****Zapnutí a vypnutí, volba intenzity osvětlení**

Přepínač lze během přepravy nebo skladování zablokovat stisknutím červeného tlačítka. Přepínač odblokujete stisknutím druhého konce červeného tlačítka.

- Přepínač v horní poloze: silný paprsek světla.

- Přepínač v dolní poloze: úsporné osvětlení blízkého prostoru s minimálním odběrem.

- Zoomovací přepínač umožňuje zaostřit silný paprsek světla dle potřeby. Je-li přepínač v dolní poloze, paprsek světla je úzký. Je-li přepínač v horní poloze, paprsek světla je široký.

**Výměna akumulátorů**

Akumulátorové pouzdro otevřete uvolněním dvojice klipů. Pozor, nikdy nevyjímejte těsnění z vnitřku pouzdra. Těsnění udržujte čisté a na svém místě (čistěte je vodou a vatovým tamponem). Mažte je tenkou vrstvou silikonové vazelíny. Pokud vyměňujete akumulátory ve vlhkém prostředí, po použití vnitřek pouzdra vysušte.

Dlouhodobé skladování: vyjměte akumulátory a nechte pouzdro otevřené.

**Výměna žárovky nebo modulu s LED diodami**

Levou rukou povolte objímku reflektoru. Objímku zcela odšroubujte. Pokud to nejde, použijte čisticí mazací kapalinu, nebo fénem nahřejte přední část reflektoru.

- LED žárovka: Vyšroubujte spálenou žárovku. Do objímky našroubujte novou a utáhněte ji.

- Modul s LED diodami:

Vytáhněte původní modul ven a na jeho místo opatrně vložte nový – tak, abyste neohnuli kovové kontakty.

Zapněte svítidlo, abyste vyzkoušeli její funkčnost. Pokud se modul s LED diodami nerozsuví, vytáhněte jej, otočte o 180° (tj. kontakty opačně) a vložte jej zpět.

Sestavení reflektoru:

- Pečlivě vyčistěte těsnění a osušte je. Namažte těsnění a závit silikonovou vazelínou.

- Ujistěte se, že jednotlivé části (reflektor/čochka/objímka) jsou na sebe přiloženy správně. Poté našroubujte objímku na reflektor. Značka na objímce musí být po našroubování mezi dvojicí značek na reflektoru.

**Poznámky**

Pokud necháte svítidlo svítit v malém uzavřeném prostoru (např. v příručním vaku), teplo vyvíjené žárovkou může poškodit reflektor (nezapomeňte zablokovat přepínač). Svítidlo neumožňuje používat zároveň oba zdroje světla, to by pouze zvýšilo odběr energie bez viditelného množství světla navíc.

Tato svítidla je vhodná do vlhkého prostředí, nejedná se však o potápěčskou svítidlo. Pokud se do pouzdra baterií nebo reflektoru dostane voda (poškozené nebo zanesené těsnění, špatně sestavené části svítidly), pouzdro otevřete a vyjměte baterie a žárovky. Omyjte pouzdro v čisté vodě a nechte je vyschnout.

**V případě poruchy**

Zkontrolujte stav nabití baterie. Zkontrolujte, zda nejsou konektory LED žárovky zkorodované. Se zapnutým spínačem několikrát vyjměte a vložte zpět LED žárovku a modul s LED diodami.

Zkontrolujte, zda nejsou kontakty baterie nebo pouzdra baterie zkorodované (je-li třeba, očistěte je). Několikrát přepněte spínač z polohy do polohy.

Pokud svítidlo i nadále nefunguje, kontaktujte Vertical Sport, zástupce firmy Petzl.

Nepokoušejte se svítidlo rozebírat, ztratili byste tak nárok na záruku.

**Čištění**

Svítidlo s uzavřeným reflektorem a pouzdem baterie omyjte v čisté vodě. Na elastické popruhy použijte mýdlo. K čištění nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky, zejména na čochku ne. Neoplachujte svítidlo vysokotlakými myčkami.

**Nabíjecí články DUO ATEX****Nabíječka DUO****Bezpečnostní opatření**

Tento návod obsahuje důležitá bezpečnostní opatření a návod k použití nabíječky DUO CHARGER E65200. Před použitím tohoto výrobku si přečtěte celý návod a prostudujte všechna upozornění na nabíječce, baterii a produktu, v němž bude baterie použita.

Tento návod uschovejte.

**Upozornění**

Používejte pouze bezpečnostní bateriové články PETZL E61100 2 DUO ATEX.

Nabíjecí články DUO ATEX E61 100 2 jsou akumulátory s vnitřní ochranou teplotní třídy T3.

**Zvláštní bezpečnostní opatření: Akumulátory nesmí být nikdy dobíjeny v prostředí s nebezpečím výbuchu.**

**AKUMULÁTOR DUO ATEX E61100 2**

Kapacita akumulátoru: 2700 mAh Akumulátor se skládá ze čtyř NiMH článků.

Smí se dobíjet pouze v nabíječce Petzl DUO CHARGER.

- Před prvním použitím je nutné akumulátor nabít.

- Neváhejte dobít akumulátor, který je částečně vybitý nebo byl skladován po dobu delší než dva týdny. Není nutné, aby byl akumulátor úplně vybitý, než ho dáte dobíjet.

Samovybití: Nabíjený 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.

- Jeho životnost je 500 nabíjecích cyklů.

- Akumulátor používejte pouze v rozmezí teplot -20° C až +60° C.

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

- Akumulátor nezkratujte. Mohl by vám způsobit popáleniny.

**Skladování**

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

**Ochrana životního prostředí**

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

**Nabíječka DUO**

- Nenabíjejte alkalické nebo zinkové baterie, mohly by explodovat. Ostatní typy baterií mohou prasknout a způsobit zranění. Může dojít nejen k poškození baterií, ale i nabíječky.

- Akumulátory nabíjejte 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 poškozená (např. přívodní kabel), nerozebírejte ji.

Nabíječky mohou být opravovány pouze v opravárnách firmy Petzl, k opravám je nutné speciální nářadí.

- Abyste snížili nebezpečí poškození zástrčky, vytahujte přívodní kabel ze zásuvky za zástrčku, ne za kabel.

- Nabíječku nepoužívejte s prodlužovací šňůrou.

- Abyste se vyhnuli riziku úrazu elektrickým proudem, nabíječku vytáhněte před čištěním nebo údržbou ze zásuvky.

**Sítová nabíječka: E65200 2**

Pokud se akumulátor nabíjí, rozsvítí se kontrolka.

Doba nabíjecího cyklu: 3h 30 min.

Pokud kontrolka bliká, je akumulátor plně nabitý. Pokud zůstane akumulátor v nabíječce, je neustále udržován plně nabitý.

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

Tuto nabíječku pro síť s napětím 100-240 V, 50/60 Hz lze s

odpovídajícím adaptérem (není součástí dodávky) používat na celém světě. Je určena k dobíjení článků DUO E65100 (1400 mAh) a E65100 2 (2700 mAh).

**Autonabíječka: E65300 2**

Pokud se akumulátor nabíjí, kontrolka svítí.

Doba nabíjecího cyklu: 14 hodin.

Nabíječka je určena pouze pro použití s akumulátory Petzl DUO E61100 2. Tento model 12 V nabíječky není kompatibilní s původními bateriemi E61100 (1400 mAh).

Články nenabíjejte, pokud je teplota ve voze vysoká (například při parkování na slunci); hrozí riziko přehřátí.

**Elektromagnetická kompatibilita**

Rídí se požadavky normy 89/336/CEE o elektromagnetické kompatibilitě.

**Záruka**

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 a způsoby použití, pro které výrobek nebyl určen.

**Zodpovědnost**

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

## DUO ATEX LED 5 E61L5 4

Latarka czołowa przeciwybuchowa, przeznaczona do środowisk zagrożonych wybuchem, z podwójnym źródłem światła.

### Zastosowanie

Latarkę czołową DUO ATEX można stosować w środowisku gazów, par, mgieł i pyłów, których temperatura samozapłonu jest wyższa niż 200 °C, pod ciśnieniem atmosferycznym (200 °C – maksymalna temperatura na powierzchni latarki czołowej). Zapewnia to bezpieczeństwo wobec większości gazów, z wyjątkiem: acetylen, wodor, acetaldehyd (C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>O) (140 °C), eter etylu (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>O) (170 °C), nitroetan (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>NO<sub>2</sub>) (90 °C) dwusiarczek węgla (CS<sub>2</sub>) (102 °C), itd. DUO ATEX nie może być używane w kopalniach metanowych.

### Leksykon: oznaczenia symboli

Międzynarodowe przepisy prawne CEI (norma CEI.79.10 z 1995 i dyrektywa europejska 94/9/EC,ATEX 95) rozróżniają kategorie stref niebezpiecznych: gazy, pary, mgły lub pyły.

- **Strefa 0 lub 20:** atmosfera wybuchowa jest zawsze obecna (zbiornik lub silos).

- **Strefa 1 lub 21:** atmosfera wybuchowa jest często obecna (mieszanka tworzy się podczas pracy urządzenia).

- **Strefa 2 lub 22:** atmosfera wybuchowa może się wytworzyć na skutek przypadku (uszkodzenie urządzenia, nieszczelność instalacji). DUO ATEX LED 5 została zakwalifikowana do użycia w Strefie 1 i 2 (gaz) i strefach 21 i 22 (pyły). Zabronione jest jej używanie w Strefie 0 i 20.

**CE:** oznaczenie CE.

**Ex:** użycie sprzętu w atmosferze wybuchowej.

**II:** przemysł naziemny: grupa urządzeń do stosowania na powierzchni.

**2:** urządzenie do aktualnej Strefy 1.

**G:** środowisko gazowe.

**D:** środowisko pyłowe.

**EE:** urządzenie zgodne z normami CENELEC (normy europejskie).

**ia:** ochrona własna = ochrona samej latarki, niezależna od czynników zewnętrznych.

**B:** podgrupa gazu zawierająca etylen.

**T3:** maksymalna temperatura powierzchni 200 °C.

**iaD:** użycie w obecności palnych pyłów.

**21:** strefa 21.

**T200°C:** maksymalna temperatura powierzchni 200 °C.

### Akumulator

Używać wyłącznie akumulatora bezpieczeństwa PETZL DUO ATEX E61100 2.

**UWAGA, NIEBEZPIECZEŃSTWO:** nie wymieniać akumulatora w atmosferze wybuchowej.

Nigdy nie ładować go w atmosferze wybuchowej.

## Instrukcja użytkownika

### Włączanie, wyłączenie, wybór źródła światła

Podczas transportu lub przechowywania należy zablokować wyłącznik. W tym celu wcisnąć czerwony przycisk, odblokowanie następuje po naciśnięciu przycisku z drugiej strony.

- Wyłącznik „w górę”: wybór głównego oświetlenia.

- Wyłącznik „w dół”: wybór oświetlenia diodowego bliskiego zasięgu, zużywającego niewiele energii.

- Regulacja skupienia (zoom) pozwala na regulację głównego źródła światła w zależności od potrzeb. „W dół” – wąski snop światła. „W górę” – szeroki snop światła.

### Wymiana akumulatora

Aby otworzyć pojemnik na baterie należy odpiąć 2 haczyki.

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 akumulatora w środowisku wilgotnym należy następnie wysuszyć wnętrze pojemnika na baterie.

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

### Wymiana żarówki LED lub modułu LED

Otworzyć reflektor odkręcając nakrętkę „gąsienicową”. Wyciągnąć go całkowicie. 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 LED: odkręcić uszkodzoną żarówkę, a następnie mocno przykręcić nową.

- Moduł LED:

pociągnąć do góry. Założyć nowy zwracając uwagę by nie zgubić styków.

Sprawdzić czy latarka czołowa świeci. Jeżeli nie, należy wymontować moduł i założyć ponownie, obracając go o 180 °.

Zamknąć latarkę czołową:

- dokładnie wyczyścić uszczelkę, wysuszyć, posmarować uszczelkę i gwint smarem na bazie silikonu.

- złożyć razem reflektor / szybkę / nakrętkę „gąsienicową”, zakręcić „gąsienicę”, aż do momentu, gdy zaznaczona na niej strzałka znajdzie się między dwoma punktami na reflektorze.

### Uwagi

Jeśli niezablokowana latarka włączy się przypadkowo, ciepło wydzielane przez żarówkę może uszkodzić reflektor (należy pamiętać o blokowaniu wyłącznika). Nie jest możliwe jednoczesne włączenie obu źródeł światła: byłoby to nadmierne zużycie prądu bez poprawy jakości oświetlenia.

Ta latarka czołowa jest idealna do pracy w wilgotnym środowisku, ale nie jest przeznaczona do nurkowania. Jeżeli woda przedostanie się do pojemnika na baterie lub pierścienia optycznego (zużyta lub brudna uszczelka, nieprawidłowe zamknięcie) należy rozmontować latarkę, wysuszyć ją całkowicie, wyciągnąć żarówkę, moduł i akumulator, wyczyścić w letniej wodzie, a następnie wysuszyć.

### Gdy latarka nie świeci

Sprawdzić czy akumulator jest naładowany. Upewnić się, że na gwincie żarówki LED nie ma rdzy. Kilukrotnie wyciągnąć i założyć z powrotem żarówkę LED i moduł, wyłącznik w pozycji „żarówka zapalona». Sprawdzić, czy styki na akumulatorze i pojemniku na akumulator nie są skorodowane - wyczyścić je w razie potrzeby. Poruszyć kilkakrotnie wyłącznikiem.

Jeżeli latarka czołowa nadal nie działa należy skontaktować się z przedstawicielem PETZL.

Uwaga! Rozmontowanie latarki w innych celach niż wymiana żarówki LED lub modułu LED może odbywać się wyłącznie w zakładach producenta.

### Czyszczenie

Latarkę czołową z zamkniętym pojemnikiem na baterie umyć w letniej wodzie. Gумы myć z użyciem mydła. Nie trzeć szybki reflektora szorstkimi przedmiotami. Nie używać wysokociśnieniowych przyrządów czyszczących.

### Akumulator DUO ATEX

#### Ładowarka DUO

#### Środki ostrożności

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera bardzo ważne instrukcje postępowania i użytkowania dotyczące ładowarki DUO E65200. Przed rozpoczęciem użytkowania należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję oraz oznaczenia znajdujące się na ładowarce, akumulatorze oraz produktach wykorzystujących ten akumulator. Instrukcję należy zachować.

#### Uwaga

Używać wyłącznie akumulatora bezpieczeństwa PETZL DUO ATEX E61100 2.

Akumulator DUO ATEX E61100 2 jest akumulatorem ochrony własnej klasy temperatury T3.

**Właściwe warunki do pewnego użytkowania: akumulator nie może być ładowany w atmosferze wybuchowej.**

#### AKUMULATOR DUO ATEX E61100 2

Pojemność akumulatora: 2700 mAh. Bateria składa się z 4 akumulatorów NiMH.

Stosować wyłącznie z ładowarką CHARGEUR DUO Petzl.

- Akumulator musi zostać naładowany przed pierwszym użyciem.

- Można ładować akumulator w stanie częściowego rozładowania lub przechowywanego dłużej niż dwa tygodnie. Bezcelowe jest pełne rozładowanie akumulatora przed jego ponownym naładowaniem.

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

- Może być ładowany 500 razy.

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

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

- Nie doprowadzać do zwarcia – ryzyko oparzeń.

#### Przechowywanie

Akumulator należy przechowywać w dobrych warunkach i w suchym miejscu, w temperaturach -20 °C i +35 °C.

#### 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 chronić środowisko i ludzkie zdrowie.

#### Ładowarka DUO

- Nie ładować baterii alkalicznych, węglowych – niebezpieczeństwo wybuchu. Stosowanie akumulatorów innego typu może doprowadzić do obrażeń oraz do zniszczenia akumulatora 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 spada 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: E65200 2

Ładowanie akumulatora sygnalizuje dioda.

Czas pełnego naładowania: 3h30.

Jeśli akumulator jest naładowany, dioda pulsuje. Akumulator utrzymywany jest w stanie naładowania (jeśli nadal znajduje się w ładowarce podłączonej do prądu).

Zalecamy pozostawienie akumulatora 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 przełączką. Jest przeznaczona do ładowania akumulatorów DUO E65100 (1400 mAh) i E65100 2 (2700 mAh).

#### Ładowarka samochodowa: E65200 2

Ładowanie akumulatora sygnalizuje dioda.

Czas pełnego naładowania: 14 h.

Ładowarka samochodowa 12 V jest kompatybilna wyłącznie z akumulatorem DUO Petzl E61100 2. Nie jest kompatybilna ze starym akumulatorem E61100 (1400 mAh).

Nie pozostawiać w samochodzie znajdującym się na słońcu: ryzyko przegrzania.

#### Kompatybilność elektromagnetyczna

Zgodna z wymaganiami dyrektywy 89/336/CE dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej.

### Gwarancja

Produkt ten posiada 3 - letnią gwarancję dotyczącą wszelkich wad materiałowych i produkcyjnych. Gwarancji nie podlegają produkty: noszące cechy normalnego zużycia, zardzewiałe, przerabiane i modyfikowane, nieprawidłowo przechowywane, uszkodzone w wyniku wypadków, zaniedbań i 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.

**DUO ATEX LED 5 E61L5 4**

Robbanásveszélyes környezetben használható fejlámpa egyetlen nagy teljesítményű LED-del.

**Felhasználási terület**

A DUO XP ATEX fejlámpa használható 2. veszélyességi zónában gáz, gőz és pára jelenlétében, ha az öngyulladás hőmérséklet egy atmoszféra nyomás mellett magasabb, mint 200 °C (a lámpa felületének hőmérséklete legfeljebb 200 °C lehet).

Ez a védelem az acetilén, a hidrogén, az acetaldehid (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O) (140 °C), a dietiléter (C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>O) (170 °C), a nitroetán (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>NO<sub>2</sub>) (90 °C) és a széndiszulfid (CS<sub>2</sub>) (102 °C) stb. kivételével minden gáznak megfelel. A DUO ATEX nem használható bányalégaknáknak.

**Szöszedet: a rövidítések jelentései**

A CEI nemzetközi szabályozás (CEI 79.10/1995 szabvány és az európai 94/9/EC; ATEX 95 irányelv) a következő veszélyességi zónákat különbözteti meg: gáz, gőz, pára vagy por.

- **0 vagy 20 zóna:** a robbanásveszélyes légkör állandó jelenléte (tartályok vagy silók).

- **1 vagy 21 zóna:** a robbanásveszélyes légkör gyakori jelenléte (egy berendezés működése közben keverék jön létre).

- **2 vagy 22 zóna:** a robbanásveszélyes légkör véletlenszerű jelenléte (a berendezés meghibásodása, szivárgás).

A DUO ATEX LED 5 a következő zónákra van bevizsgálva: 1 és 2 zóna (gáz) valamint 21 és 22 zóna (por). Használata tilos a következő zónákban: 0 és 20.

**CE:** CE jelzés.

**Ex:** robbanásveszélyes környezetben használható termék.

**II:** felszíni ipari használat: felszíni használatra szánt termékcsoport.

**2:** az aktuális 1 zónához alkalmas eszköz.

**G:** robbanásveszély gáz formájában.

**D:** robbanásveszély por formájában.

**EX:** megfelel a CENELEC (európai szabvány) védelmi módokra vonatkozó előírásainak.

**ia:** belső védelem = a védelmet maga a lámpa nyújtja, külső tényezőktől függetlenül.

**B:** az etiléntartalmú gázok osztályozása.

**T3:** a felület maximális hőmérséklete 200 °C.

**iaD:** használat gyúlékony porok jelenlétében.

**21:** 21. zóna,

**T200°C:** a felület maximális hőmérséklete 200 °C.

**Akkumulátor**

Kizárólag a PETZL DUO ATEX E61100 2 biztonsági akkumulátorral használható.

VIGYÁZAT, VESZÉLY: robbanásveszélyes környezetben az

akkumulátorcsere tilos!

Robbanásveszélyes környezetben az akkumulátor nem tölthető.

**Használati utasítás****Ki- és bekapcsolás, fényerőszabályozás**

A piros gomb benyomásával a kapcsoló a szállítás és tárolás időtartamára lezárható. A lezárás feloldásához nyomja meg a piros gomb másik végét.

- Kapcsoló felső állása: alap üzemmód.

- Kapcsoló alsó állása: energiatakarékos, közeli fényt adó világítás.

- A zoom gomb segítségével alap üzemmódban igény szerint szabályozható a fénycsóva. Alsó állásban a fénycsóva szűkebb. Felső állásban a fénycsóva széles.

**Az akkumulátor cseréje**

A 2 kempó kipattintásával nyissa ki az elemtartót.

Figyelem, soha ne távolítsa el a fedő tömitőgyűrűjét. Ügyeljen, hogy az mindig maradjon tiszta (tisztítása vízzel és pamut kendővel). Időnként kenje be a tömitőgyűrűt szilikon alapú zsiradékkal. Nedves körülmények közötti akkumulátorcserét követően a használat befejeztével mielőbb szárítsa ki az elemtartó belsejét. Hosszantartó tárolás: vegye ki az akkumulátort, és hagyja az elemtartót nyitott állapotban.

**LED vagy LED-modul cseréje**

A rugalmas gyűrűt bal kézzel elforgatva nyissa ki a lámpaházat.

Távolítsa el teljesen a gyűrűt. Ha a gyűrű nem fordul el, használjon kenőanyagot vagy melegítse hajszárítóval.

- LED cseréje: Csavarja ki a régi izzót, és tekerje be erőteljesen az újat.

- LED-modul cseréje:

Húzza előre felé. Ügyeljen arra, hogy a lábakat ne hajlítsa el.

Kapcsolja be a lámpát és ellenőrizze a LED-ek működését. Ha a modul nem világít, vegye ki, és helyezze be ismét úgy, hogy az érintkezők fordítva kerüljenek be (180 fokkal elforgatva).

Zárja a lámpát:

- tisztítsa meg a tömitést, szárítsa ki a lámpát, és kenje be a tömitést és a menetet szilikon alapú zsiradékkal,

- igazítsa helyes irányba a reflektort, a lencsét és a gyűrűt, és csavarja jobb kézzel mindaddig, amíg a rajta található jelzés a ház két jelzése közé nem esik.

**Megjegyzések**

Ha a lámpa véletlenül bekapcsolva marad a zsákban, az izzó által leadott hő károsíthatja a reflektort (ügyeljen a kapcsoló lezárására).

A 2 fényforrás egyszerre nem üzemeltethető, mivel ez nagy energiafogyasztással járna, a fényerő növekedése nélkül.

A lámpa ideális nedves körülmények közé, de nem búvárlámpa. Ha a lámpatestbe vagy az elemtartóba víz kerül (sérült vagy szennyezett tömitőgyűrű vagy rossz lezárás következtében), nyissa ki a lámpát elől és hátul, vegye ki az elemeket és az izzókat, öblítse ki tiszta vízzel, és hagyja kiszáradni.

**Meghibásodás**

Vizsgálja meg az akkumulátorfeltöltöttségét. Győződjön meg arról, hogy az LED foglalat nem oxidálódott. A kapcsoló bekapcsolt állásánál húzza ki, majd helyezze vissza többször egymás után a LED-et és a modult. Vizsgálja meg, hogy az akkumulátor és az elemtartó csatlakozói nem korrodáltak-e, és szükség esetén tisztítsa meg azokat. Kapcsolja ki és be a lámpát többször egymás után. Ha a lámpa ezek után sem működik, forduljon bizalommal a Petzl-hez.

A LED-ek és a modul cseréjén kívül tilos a lámpát szétszerelni, javítani vagy módosítani. Bármilyen javítás kizárólag a gyártó szakszervizében történhet.

**Tisztítás**

A lámpa tiszta vízzel tisztítható. Eközben a ház és az elemtartó legyen zárva. A hevederek szappannal tisztíthatók. Ne használjon a tisztításhoz súrolószert, különösen a lámpa üvegéhez ne. Ne tisztítsa a terméket nagynyomású berendezéssel.

**DUO ATEX akkumulátor DUO töltő****Óvintézkedések**

Fontos óvintézkedések és használati utasítás a DUO E65200 töltőhöz. A termék használata előtt olvassa el figyelmesen ezt a tájékoztatót, és tanulmányozza a töltőt, az akkumulátort és a lámpán található jelöléseket. Órítze meg ezt a tájékoztatót.

**Figyelem**

Kizárólag a PETZL DUO ATEX E61100 2 biztonsági akkumulátorral használható.

A DUO ATEX E61100 2 akkumulátor a T3 hőmérsékleti osztályba tartozó akkumulátor.

**A biztonságos használat speciális feltételei: az akkumulátort sohasem szabad robbanásveszélyes környezetben tölteni.**

**DUO ATEX E61100 2 AKKUMULÁTOR**

Az akkumulátor teljesítménye: 2700 mAh. Az akkumulátor 4 db NiMH elemből áll.

Kizárólag Petzl CHARGEUR DUO akkumulátortöltővel tölthető.

- Az akkumulátort első használat előtt kell tölteni.

- Ha a lámpát két hétnél hosszabb ideig nem használja, vagy ha az akkumulátor már részlegesen lemerült, érdemes azt a következő használat előtt újra feltölteni. Feltöltés előtt nem szükséges az akkumulátort teljesen lemeríteni.

- 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 %-kel. Figyelem: a hőmérséklet emelkedésével az energiavesztés értéke növekszik.

- Mintegy 500 alkalommal újratölthető.

- Az akkumulátor -20 °C és +60 °C között használható.

- Felnyitni és tűzbe dobni tilos, mert robbanásveszélyes, és belőle mérgező anyagok szabadulhatnak fel.

- Ne zárja rövidre, mert az égési sérüléseket okozhat.

**Tárolás**

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

**Környezetvédelem**

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

**DUO töltő**

- Ne próbálja meg az alkáli vagy egyéb elemeket feltölteni, mert az robbanásveszélyes. Más típusú akkumulátorok 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 aljzattól.

- Ne használja hosszabbítóval.

- Az áramütés megelőzése érdekében minden tisztítás vagy karbantartás előtt húzza ki a töltőt az aljzattól.

**Töltő: E65200 2**

Az akkumulátor töltése alatt jelzőfény világít.

Teljes feltöltési idő: 3h30.

A feltöltés befejezését a jelzőfény villogása jelzi. A töltőt hagyva az akkumulátor feltöltve marad.

Javasoljuk, hogy hagyja az akkumulátort a töltőn, így az mindig használatra kész állapotban lesz.

Ez a töltő a megfelelő adapter dugasszal (külön rendelhető) az egész világon használható (100-240 V~, 50/60 Hz). Kompatibilis a DUO E65100 (1400 mAh) és az E65100 2 (2700 mAh) akkumulátorokkal.

**Autós töltő: E65300 2**

Az akkumulátor töltése alatt a töltőn jelzőfény világít.

Teljes feltöltési idő: 14 óra.

Kizárólag DUO Petzl E61100 2 akkumulátor töltéséhez. Ez a 12 V-os töltő nem kompatibilis a régi E61100 (1400 mAh) akkumulátorral.

Ne használja a töltőt tűző napon álló autóban (túlmelegedés veszélye).

**Elektromágneses összeférhetőség**

Elektromágneses összeférhetőség tekintetében megfelel a 89/336/CEE irányelv előírásainak.

**Garancia**

Anyag- és gyártási hibák esetén erre a termékre a gyártó 3 év garanciát vállal. A garancia nem vonatkozik a következő esetekre: normális elhasználódásból, nem szakszervizben történt javításból vagy átalakításból, helytelen tárolásból valamint balesetekből, hanyagságból vagy nem rendeltetésszerű használatból eredő károk.

**Felelősség**

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

**DUO ATEX LED 5 E61L5 4**

Взривобезопасна челна лампа с два светодиодни източника на светлина.

**Предназначение**

Челната лампа DUO ATEX се използва в среда с присъствие на газ, пари, аерозоли и прах, чиято температура на самовъзпламеняване е по-висока от 200 °C при атмосферно налягане (200 °C е максималната температура на повърхността на лампата).

Тази на защита съответства на почти всички газове с изключение на ацетилени, водороден, ацеталдехид (C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>O) (140 °C), диетилов етер (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>O) (170 °C), нитроетан (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>NO<sub>2</sub>) (90 °C), въглероден дисулфид (CS<sub>2</sub>) (102 °C) и др.

Лампата DUO ATEX не трябва да се употребява в мини с газ гризу.

**Обяснения: обозначения на маркировка**

Международната стандартизация CEI (стандарт CEI 79.10 от 1995 и европейската директива 94/9/EC; ATEX 95) определя категориите в зависимост от рисковите зони: газ, пари, аерозоли или прах.

- **Зона 0 или 20:** постоянно наличие на взривоопасна среда (резервоари или силози).

- **Зона 1 или 21:** често наличие на взривоопасна среда (взривоопасната смес се образува по време на работа на дадена инсталация).

- **Зона 2 или 22:** взривоопасната среда се явява инцидентно (при повреда на инсталация, изпускане на газове).

Лампата DUO ATEX LED 5 е категоризирана за зони 1 и 2 (газ) и зони 21 и 22 (прах). Забранено е използването и в зони 0 и 20.

**СЕ:** маркировка CE.

**Ех:** използване на съоръжения във взривоопасна среда.

**II:** открити рудници: съоръжения за работа на открито.

**2:** уред за работа в зона 1.

**G:** експлозивна среда, причинена от газове.

**D:** експлозивна среда, причинена от прах.

**ЕХ:** уред, отговарящ на стандартизираните методи на защита CENELEC (европейски стандарти).

**ia:** вътрешна защита = защита на самата лампа, независимо от външните фактори.

**V:** разлагане на газ, съдържащ етилен.

**T3:** максимална температура на повърхността 200 °C.

**iaD:** употреба в присъствие на възпламеняем прах.

**21:** зона 21.

**T200°C:** максимална температура на повърхността 200 °C.

**Акумулатор**

Използвайте само защитен акумулатор PETZL DUO ATEX E61100 2. **ВНИМАНИЕ, ОПАСНО!** Не сменяйте акумулатора във взривоопасна среда.

Не трябва никога да го зареждате във взривоопасна среда.

**Начин на употреба****Включване, изключване, превключване**

Ключът може да бъде блокиран при транспорт и съхранение с натискане на червеното копче. Освобождаването става чрез натискане на другия край на същото червено копче.

- Ключът завъртян нагоре: основно осветление.

- Ключът завъртян надолу: осветление за близко разстояние, консумиращо малко енергия.

- Бутонът зюм позволява регулиране на основното осветление в зависимост от употребата. В долно положение спонът е тесен. В горно положение спонът е широк.

**Смяна на акумулатора**

За да отворите кутията с акумулатора, откачете 2-те кукички. Внимание, никога не демонтирайте скобите, затварящи капака. Следете те да бъдат винаги чисти (почиствайте ги с вода и клечка с памук). Смазвайте скобите със силиконова мазнина. Ако се налага смяна на акумулатора във влажна среда, изсушете кутията отвътре след употреба. При продължително съхранение: извадете акумулатора и оставете кутията отворена.

**Смяна на светодиода или на модула със светодиоди**

Отворете кутията, като развиете пръстена с помощта на лявата ръка. Свалете го напълно. В случай че блокира, почиствайте резбата с подходящ инструмент или загряйте пръстена със сешоар.

- Светодиодът: развийте дефектната крушка и завийте новата, като я затегнете силно.

- Модуль със светодиоди:

издърпайте го напред, но внимавайте да не огънете диодите.

Изпробвайте функционирането със завъртане на ключа. Ако модуль не свети, извадете го и направете отново същата операция, като размените местата на контактите (завъртете го на 180°).

Затворете отново лампата:

- добре почиствайте пръстена, изсушете кутията и намажете пръстена и резбованата част със силиконова мазнина.

- поставете рефлектора със стълбото и гъвкавия пръстен в правилната посока и завийте гъвкавия пръстен с дясната ръка, докато маркировката върху него застане между двете резки на бокса.

**Забележки**

Ако лампата остане случайно включена в някой сак, топлината излъчвана от светодиодите, може да повреди рефлектора (внимавайте предпазния ключ да е натиснат). Не е възможно да включите едновременно 2-та източника: консумацията на ток би била изключително голяма, без подобрение на осветяемостта. Тази лампа е идеална за влажна среда, но внимавайте - тя не е предназначена за употреба под вода. Ако някой от двете кутии се напълни с вода (повреден или замърсен свързващ елемент, лошо затваряне), отворете ги, демонтирайте светодиоди и батериите, изплакнете кутиите с чиста вода, след това ги изсушете.

**В случай че лампата не функционира**

Проверете дали е зареден акумулатора. Проверете дали контактната повърхност на светодиода не е оксидирала. Поставете и извадете няколко пъти единичния диод и модула с диоди, като ключа е в положение на "светеща крушка". Проверете за липса на корозия по контактите на акумулатора и кутията му (почистете ги ако е необходимо). Завъртете няколко пъти ключа.

Ако лампата ви продължава да не работи, отнесете се до PETZL. Всякакъв друг демонтаж, с изключение на смяната на диода или модула с диоди, трябва да се извършва само в сервиз на производителя.

**Почистване**

Ако лампата е затворена, може да я миете с вода. Използвайте сапун за пластиче. Не търкайте с абразивен продукт, особено стъклото. Не почиствайте с препарат под налягане.

**Акумулатор DUO ATEX ЗАРЯДНО У-ВО DUO****Предпазни мерки**

Тази инструкция съдържа важни предпазни мерки и инструкции за употреба, отнасящи се до зарядното устройство DUO E65200. Преди да започнете да използвате продукта, прочетете внимателно листовката и разгледайте маркировката върху зарядното у-во, акумулатора и продуктите, използващи този акумулатор. Газете тези указания.

**Внимание**

Използвайте само защитен акумулатор PETZL DUO ATEX E61100 2. Акумулаторът DUO ATEX E61100 2 е вътрешно защитен акумулатор от температурен клас T3.

**Специални изисквания за безопасна употреба: акумулаторът не трябва никога да се зарежда във взривоопасна среда.**

**АКУМУЛАТОР DUO ATEX E61100 2**

Капацитет на акумулатора: 2700 mAh. Батерията се състои от четири акумулатора NiMH.

Да се зарежда само със зарядно у-во CHARGEUR DUO Petzl.

- Този акумулатор трябва да се зареди преди първата употреба.

- Няма проблем да се зарежда акумулатор, който е частично разреден, или не е употребяван повече от две седмици. Не е нужно акумулаторът да бъде напълно изразходван, за да го зареждате.

- 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 разрежда по-бързо.

- Може да се зарежда 500 пъти.

- Винаги използвайте акумулатора при температура по-висока от -20 °C и по-ниска от +60 °C.

- Не го хвърляйте в огъня и не го чупете - може да експлодира и да изпусне токсични вещества.

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

**Съхранение**

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

**Опазване на околната среда**

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

**ЗАРЯДНО У-ВО DUO**

- Не зареждайте алкални или други батерии - 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 принадлежките му устройства са повредени (например захранващ кабел), не ги демонтирайте. Те трябва да бъдат поправени 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: E65200 2**

Когато акумулаторът се зарежда, свети зелена лампичка.

Време за пълно зареждане: 3ч30.

Когато акумулаторът се зареди, зелената светлина започва да мига. Акумулаторът е зареден.

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).

**Зарядно у-во за автомобил: E65300 2**

Когато акумулаторът се зарежда, свети една лампичка върху носещия блок.

Време за пълно зареждане: 14ч.

Зареждайте само акумулатор DUO Petzl E61100 2. Това зарядно устройство 12 V не е съвместимо със стария акумулатор E61100 (1400 mAh).

Не го оставяйте включен в автомобил на слънце, поради опасност от прегряване.

**Електромагнетична съвместимост**

Съответства на изискванията на директива 89/336/CEE отнасяща се до електромагнетичната съвместимост.

**Гаранция**

Този продукт е с 3 години гаранция относно дефекти в материала и фабрични дефекти. Гаранцията не включва: нормално износване, оксидация, модификации или поправки, лошо съхранение, лошо поддържане, повреди, дължащи се на произшествия, небрежност, 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.

## デュオ エーテックス LED 5 E61L5 4

危険区域で使用するハイブリッドヘッドランプ

### 用途について

『デュオ エーテックス』は、大気圧での自然発火温度が200℃以上（ヘッドランプ表面の最高温度は200℃）のガス、蒸気、霧の存在する環境で使用することができます。

保護機能はほとんど全てのガスに対応しますが、アセチレン、水素、アセトアルデヒド（C H O）、140℃）、ジエチルエーテル（C H O）、170℃）、亜硝酸エチル（C H NO<sup>2</sup>）90℃）、二硫化炭素（CS<sup>2</sup>）（102℃）などが存在する環境では使用できません。

爆発性ガスが存在する可能性のある鉱坑では『デュオ エーテックス』は使用しないでください。

### 用語：マーキングの説明

CEI 国際規格（CEI規格79.10（1995）、94/9/EC；ヨーロッパ指令ATEX 95）は、ガス、蒸気、霧、粉塵を伴う危険区域を以下のように分類しています：

- **ゾーン0**または**ゾーン20**: 常に存在する（タンクやサイロ）
- **ゾーン1**または**ゾーン21**: 頻繁に存在する（作業中に発生する混合気等）
- **ゾーン2**または**ゾーン22**: 偶発的に存在する（装置の故障、気体の漏れ）
『デュオ エーテックス LED 5』は、ゾーン1とゾーン2（ガス）およびゾーン21とゾーン22（粉塵）に分類されます。ゾーン0およびゾーン20では使用できません。

**CE**: CE マーク

**Ex**: 危険区域で使用するこのできる器具。

**II**: 坑外で使用するための器具。

**2**: ゾーン1で使用するこのできる器具

**G**: ガスに対応。

**D**: 粉塵に対応。

**EE**: CENELEC保護規格（ヨーロッパ[基準]適合）。

**ia**: 本質安全防爆構造 = 外的要因ではなくランプ自体の故障からの保護

**B**: 気体の分類（エチレンを含む）

**T3**: ランプ表面の最高温度が200℃

**iaD**: 粉塵爆発の危険がある環境での使用

**21**:zone 21

**T200°C**: ランプ表面の最高温度が200℃

### リチャージャブルバッテリー

専用リチャージャブルバッテリーの E61100 2『ACCU デュオ エーテックス』のみを使用し、その他の電池は使用しないでください。

**警告**:危険区域ではリチャージャブルバッテリーの交換はしないでください。

危険区域では絶対に充電しないでください。

## 使用方法

### スイッチのオンとオフ、照射モードの切り替え

持ち運びや保管の際は、黄色いボタンの片側を押してスイッチをロックすることができます。ロックを解除するには、黄色いボタンのもう一方の端を押します。

- スイッチを上に戻す:長距離照射に適した光の点灯
- スイッチを下に戻す:近距離照射に適した効率の良い光の点灯
- フォーカススイッチにより、遠距離照射用の光のフォーカスを調整できます。スイッチを下に向けると細いスポットライト状になります。上に向けると幅の広い光になります。

### 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。警告、バッテリーケースに付いているガスケット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（水で湿らせた綿棒でクリーニングしてください）。ガスケット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温気が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たままにして保管してください。

### LEDモジュール、バルブの交換

ベゼルを回してゆるめめます。ベゼルとレンズを取り外します。ベゼルが外れにくい場合は、潤滑油をつけるか、ヘアドライヤーを暖めてください。

- LED/バルブ:古いバルブを取り外し、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:

古いモジュールを引き抜いて、新しいモジュールを差し込んでください。2本の電極を曲げないように注意してください。

スイッチをオンにし、点灯するか確認してください。もしLEDモジュールが点灯しない場合は、向きを逆（180°回転させる）にして取り付けてください。

ヘッドピースを閉める時:

- レンズに付いているガスケットをクリーニングしてください。乾燥させた後、ガスケットと溝の部分にシリコングリスを塗ってください。

- リフレクター、レンズ、ベゼルが全て正しい向きに取り付けられていることを確認してください。ベゼルのマークが本体側の2つのマークの間に位置するまでベゼルを回してください。

### 注意

狭い密閉された空間（バッグの中など）でランプのスイッチが入ってしまい、長時間放置された場合、バルブによる熱がリフレクターにダメージを与える場合があります。使用しない時はスイッチをロックしてください。バルブとLEDモジュールを同時に使用することはできません。照射力は上がり、電力を浪費するだけになります。

このランプには防水機能がありますが、ダイビング用ではありません。ガスケットの劣化や汚れ、不適切な取り付けなどにより、バッテリーケースやランプ本体の内部に水が入ってしまった場合は、ケースを開けて電池やバルブを取り出し、十分乾燥させてください。

### 製品が機能しない場合

リチャージャブルバッテリーが充電されているか確認してください。LEDバルブの接点に腐食がないか確認してください。スイッチをオンにした状態で、バルブおよびモジュールの取り付け/取り外しを数回行ってください。リチャージャブルバッテリーとバッテリーケースの電極に腐食がないことを確認してください。必要があればクリーニングしてください。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は(株)アルテリア(TEL:04-2969-1717)にご連絡ください。

ランプを分解しないでください。分解されたランプは保証の対象になりません。

### 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る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。

## ACCU デュオ エーテックス

### デュオ用チャージャー

### 注意

この説明書は『デュオ用チャージャー E65200』に関する重要な安全事項や使用方法を紹介しています。使用前に必ず、チャージャー、バッテリー、そしてバッテリーを使用する製品本体のマーキングや取扱説明書をよく読み、理解してください。

取扱説明書は必ず大切に保管してください。

### 警告

専用リチャージャブルバッテリーの E61100 2『ACCU デュオ エーテックス』のみを使用し、その他の電池は使用しないでください。

E61100 2『ACCU デュオ エーテックス』は温度クラスT3の本質安全電池です。

**重要な注意事項**:危険区域内では絶対に充電はしないでください。

### 『ACCU デュオ エーテックス』E61100 2

容量: 2700 mAh。ニッケル水素電池（NiMH）4本のセットです。

充電には必ずベツルの『デュオ用チャージャー』を使用してください。

- 初回使用時には必ず充電してください

- 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。

充電する前に電池を使い切る必要はありません。

自己放電: 気温が20℃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。

- この電池は約500回充電できます。

- 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

- 電池を火の中に入れたり分解したりしないでください。爆発や有毒物質の流出を引き起こす場合があります。

- 電池をショートさせないでください。火傷の原因になります。

### 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。

### 環境への配慮

ランプ本体やバルブ、使用済みの電池はリサイクルをしてください。一般の不燃物と一緒に捨てないで下さい。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。環境衛生の保全のため、廃棄の方法は必ず守るようにして下さい。

### デュオ用チャージャー

- 爆発の恐れがあるため、アルカリ電池などの一次電池を充電しないでください。『ACCU デュオ』『ACCU デュオ エーテックス』以外の充電池の充電は、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。

- 落したり強い衝撃が加わったりした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。ベツルの工場以外で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。

- 延長コードは使わないでください。

- 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』: E65200 2

充電中はライトが点灯します。

充電時間: 3時間30分。

充電が完了するとライトが点滅します。チャージャーにセットしたままにしておくと満充電状態が維持されます。

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から使用できます。

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ACCU デュオ エーテックスLE65100 2 (2700 mAh) と旧式の『ACCU デュオ エーテックスLE65100 (1400 mAh) の両方に使用することができます。

### カーチャージャー: E65300 2

充電中はライトが点灯します。

充電時間: 14時間。

このチャージャーは『ACCU デュオ エーテックス』E61100 2 (2700 mAh) 専用です。この12Vのチャージャーは旧式の『ACCU デュオ エーテックス』E61100 (1400 mAh) には使用できません。高温の車内（炎天下に止めた車）で充電しないでください。オーバーヒートする危険があります。

### 電磁環境適合性

本製品は、電磁環境適合性に関する89/336/CEE指令に適合しています。

### 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: 通常の磨耗や傷、酸化、改造や改変、正しくない保管方法、メンテナンスの不足、事故または過失による損傷。不適切または誤った使用方法による故障

### 責任

ベツル及びベツ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。

## DUO ATEX LED 5 E61L5 4

위험한 지역용 하이브리드 헤드램프

### 적용 분야

DUO ATEX 헤드램프는 기압에서 200 °C를 초과하는 자체 연소 온도를 가지는 가스, 증기, 운무가 존재하는 지역에서 사용됩니다 (200 °C는 램프 표면의 최고 온도).  
- 높은 등급은 아세틸렌, 수소, 아세트알데히드 (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O) (140 °C), 디에틸에테르 (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>O) (170 °C), 에틸 나이트라이트 (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>NO<sub>2</sub>) (90 °C), 이황화 탄소 (CS<sub>2</sub>) (102 °C), 등을 제외하고 거의 모든 종류의 가스에 부착됩니다.  
DUO ATEX 헤드램프는 폭발성 메탄가스 광산에서는 절대 사용하지는 않습니다.

### 용어: 표시의 의미

CEI 국제 지시서 (1995년 CEI 79.10 기준과 유럽 지시서 94/9/EC, ATEX 95)는 다음과 같은 위험한 지역의 분류와 구분됩니다.  
- 구역 또는 가스 증기, 운무 또는 분진 존재 여부  
- 구역 또는 20 구역: 폭발성 대기가 지속적으로 존재한다 (램프가 폭발 위험을 내포함).  
- 1 구역 또는 21 구역: 폭발성 대기가 빈번하게 존재한다 (설치 작동 시나 혼합 발생).  
- 2 구역 또는 22 구역: 폭발성 대기가 우연치 않게 존재할 수 있다. 설치의 오작동이나 가스 누출.  
DUO ATEX LED 5 헤드램프는 1, 2 (가스), 구역과 21, 22 (분진) 구역으로 구분됩니다. 0 또는 20 구역에서 사용될 수 없습니다.  
CE: CE 마킹.  
EX: 폭발성 대기에서의 장비 사용.  
I: 표면 사용을 위한 장비 그룹.  
2: 1 구역에서의 장비.  
G: 가스 환경.  
D: 분진 환경.  
EEX: CENELEC 구역의 지시서에 합치되는 장비 (유럽 기준).  
ia: 내재된 안전 장치 = 램프 자체 보호, 외부요인과 무관.  
B: 에틸렌이 포함된 가스 구역.  
T3: 200 °C의 최대 표면 온도.  
iD: 연소성 분진이 존재하는 곳에서 사용.  
21: 21 구역.  
T200 °C: 200 °C의 최대 표면 온도.

### 충전지

페츨의 E61100 2 DUO ATEX 충전용 안전 건전지만 사용할 것.  
위험하고, 폭발성 환경에서 배터리 교환하지 말 것.  
건전지 충전은 폭발성 환경에서는 절대로 하지 말아야 한다.

### 사용 설명

#### On & off 스위치 조절, 밝기 선택

스위치는 붉은색 버튼을 눌러 이동 시나 보관시에 잠글 수 있다. 열기 위해서는 붉은색 버튼의 다른 끝쪽을 누른다.  
- 위쪽 위치로 바꾸기: 원거리 조명.  
- 아래 방향으로 바꾸기: 최저 에너지를 이용한 근거리 조명.  
- 중 버튼은 필요에 따라 초점이 있는 원거리 조명으로 조절할 수 있다. 아래쪽 조명은 켜지. 위쪽 조명은 꺼진다.

#### 충전지 교체하기

양 쪽 크린을 풀어 건전지 케이스를 연다.  
- 양 쪽 커버 일쪽의 가스킷 (액체의 누출을 막는 고무) 링을 절대 분리하지 말라. 청결하게 유지하고 제자리에 설치한다 (물과 먼지를 사용하여 씻어내지). 윤활유를 고리에서 제거한다. 청은 곳에서 건전지를 깨끗하게 되면, 사용 후에는 꼭 케이스를 열어 건조시킨다.  
장기간 보관: 건전지를 빼고 케이스를 열어 둔다.

#### LED 모듈이나 전구 교체하기

배너를 열려면 원손을 이용하여 뚜껑을 연다. 뚜껑을 제거한다. 만약 뚜껑이 끼이지 되면 액체를 관통시키거나 헤어 드라이기를 이용하여 앞커버에 열을 가한다.  
- LED 전구: 나간 전구를 빼고 새로운 전구를 안전하게 조아 끼운다.  
- LED 모듈:  
오래된 것을 빼고 새것을 끼울 때, 두 개의 금속 접촉선이 구부러지지 않도록 조심한다.  
램프를 켜고 작동의 여부를 확인한다. LED 모듈이 켜지지 않으면, 다시 배서 접촉부분을 바꿔준다 (180° 돌린다).  
부: 다음을 따른다:  
- LED 모듈의 접촉부분을 깨끗하게 청소하고 케이스를 건조시킨 후,  
- LED 모듈에 윤활유를 칠한다.  
- LED 모듈의 렌즈/배출 조절이 정확하게 맞춰졌는지 확인하고,  
- 원손을 사용하여 케이스에 있는 두개의 화살표 사이에 맞을 때까지 베늘을 돌린다.

### 주의

램프가 작고 닫힌 공간에 (공구 가방) 남겨지게 되면, 전구에서 열이 발생하게 되어 반사열이 손상될 수 있다 (스위치가 켜지지 확인). 두 개의 전구가 동시에 작동될 수 없다. 여분의 빛을 제공하지 않고 에너지 소비만 늘어날 뿐이다.  
이 헤드램프는 습한 환경에 적합하다. 그러나 다이빙 조명은 아니다. 두 개 중의 하나라도 물이 들어가기 되면 (손상되거나 더러워진 가스킷, 뚜껑이 잘 닫지 않음), 두개의 케이스를 모두 열고 건전지와 전구를 빼낸 후, 물로 씻어내고 건조시킨다.

#### 오작동난 경우

건전지의 방전 상태를 확인한다. LED 전구의 바닥이 부식되지 않았는지 확인한다. 스위치를 "On" 위치에 두고 LED 전구와 모듈을 여러번 제거하고 교체한다. 건전지와 건전지 케이스 접촉부분이 부식되지 않았는지 확인한다. (필요시 부식부분을 제거한다). 스위치를 여러번 작동시킨다.  
작동되지 않으면, 안나푸르나(주)로 연락하면 된다. 제품을 분해하시면 보증을 못받게 됩니다.

### 세척

제품을 완전히 닫은 후에 물로 램프를 씻어 냅니다. 미라벨드는 비누를 사용합니다. 특히 렌즈 부분은 거칠한 제품으로 문지르지 마십시오. 수압이 센 호수로 씻지 마십시오.

### DUO ATEX 충전지

#### DUO 충전지

#### 주의사항

이 사용설명서는 DUO CHARGER E65200 충전기에 관한 중요한 안전 설명서와 작동 설명서가 포함되어 있다. 이 제품을

사용하기 전에 충전기, 건전지와 이 건전지에 사용된 제품에 표시된 모든 설명서와 주의사항을 숙지해야 합니다. 이 설명서를 보관하십시오.

### 주의사항

페츨의 E61100 2 DUO ATEX 충전용 안전 건전지만 사용할 것.  
DUO ATEX E61100 충전지는 T3 온도 등급의 내재 안전 건전지이다.  
스페셜 안전 주의: 충전지는 폭발성 환경에서 절대 충전될 수 없다.

### DUO ATEX 건전지 E61100 2

건전지 용량: 2700 mAh, 4 개의 NiMH 건전지로 구성.  
Petzl DUO CHARGER 충전기만 사용할 수 있다.  
- 건전지를 처음 사용하기 전에 반드시 충전해야 한다.  
- 부분적으로 방전되거나 2 주 이상 보관된 충전지는 충전할 수 있다. 재충전하기 전에 반드시 완전히 방전할 필요는 없다.  
- 방전: 충전된 건전지를 20 °C에서 보관하면 3 일 후에 15% 정도 방전되고, 하루가 지날 때마다 1%씩 방전된다. 방전도가 높을수록 방전의 진행률이 훨씬 빠르다.  
- 건전지는 500 회 재충전할 수 있다.  
- 건전지는 항상 -20 °C ~ +60 °C 사이에서 사용된다.  
- 건전지를 항상 -20 °C 이하로 냉각하거나 해체하지 말라. 폭발이나 유독성 물질이 새어나올 수 있다.  
- 건전지를 누전시키지 않는다. 화재를 불러올 수 있다.

### 보관

건전지의 수명을 연장하기 위해서는 -20 °C ~ +35 °C 사이의 깨끗하고 건조한 곳에서 보관할 것.

### 환경 보호

램프, 전구, 건전지는 재활용한다. 일반 휴지통에 버리지 않는다. 지역별 쓰레기 분리 수집 규정에 따라서 재활용될 수 있도록 처리한다. 이렇게 함으로써 환경보호와 국민건강 증진에 동참하자.

### DUO 충전기

- 폭발의 위험이 있기 때문에 알카라인이나 셀리라인 건전지는 충전하지 마시오. 다른 유형의 건전지는 건전지와 충전기 모두 손상을 입히거나 개인적으로 부상을 입힐 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 입었더라도 (예: 파워 케이블), 분해하지 말라. 특별한 도구가 필요하기 때문에 반드시 Petzl사에서 수리되어야 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: E65200 2

건전지가 충전되는 동안 불이 켜져 있다.  
원충 소요 시간: 3h30.  
불이 깜박이면 건전지가 완충되었다는 표시다. 충전기에 불이 켜지면 계속 건전지는 남아있다.  
사용에 대비하여 항상 벽걸이 충전기에 연결된 건전지를 보관할 것을 권한다.  
100-240 V, 50/60 Hz 충전기는 아답터를 사용하며 (불 포함), 전 세계적으로 공용사용할 수 있다. DUO 건전지 E65100 (1400 mAh), E65100 2 (2700 mAh)와 함께 사용된다.

### 주요 충전기: E65300 2

건전지가 충전되는 동안 불이 켜져 있다.  
원충 소요 시간: 14 시간.  
Petzl DUO E65100 2 충전기만 사용한다. 12 V 충전기는 구형 E65100 (1400 mAh) 건전지와 호환하여 사용할 수 없다.  
뜨거운 차안에서는 충전하지 말라 (예: 태양열 아래에 주차된 차); 건전지가 과열될 위험이 있다.

### 전기 호환성

전기 호환성에 관한 89/336/CEE 지시서의 요구사항을 따른다.

### 보증

이 제품은 재질 또는 제조상 결함 대해 3 년간 보증된다. 정상적인 마모와 찌어짐, 산화작용, 제품의 변형과 교체, 부적절한 보관, 허술한 관리, 사고나 부주의, 부적절하고 부정확한 사용으로 발생한 손상 등은 제외된다.

### 책임

페츨은 제품 사용으로 인한 직, 간접적, 우발적인 어떤 다른 형태의 제품 손상 및 결과에 책임지지 않는다.

## DUO ATEX LED 5 E61L5 4

用于危险环境的混合头灯

### 应用范围

DUO ATEX头灯可用于有气体、蒸汽和烟雾存在,而在一般气压下自动燃烧的温度高于摄氏200度的地方(头灯表面的最高温度为摄氏200度)。该气体防护标准涵盖几乎所有气体,以下气体除外:乙炔、氢气、乙醚(C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O)(140 °C)、二乙醚(C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>O)(170 °C)、亚硝酸乙酯(C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>NO<sub>2</sub>)(90 °C)及二硫化碳(CS<sub>2</sub>)(102 °C),等。  
DUO ATEX头灯不能用于可能有沼气存在的矿场。

### 词汇: 简写的解说

CEI国际指引(1995年CEI 79.10标准和94/9/EC欧洲指引;ATEX 95)对于危险范围的区分有: 气体、蒸汽、雾气或尘埃。  
- 0或20区域: 爆炸性的大气持续存在(大容器或仓库)。  
- 1或21区域: 爆炸性的大气经常存在(在一个装置的操作之中有混合的情况发生)。  
- 2或22区域: 爆炸性的大气可能意外地存在(装置失灵,气体泄漏)。  
DUO ATEX LED 5头灯是1和2区(气体)及21和22区(尘埃)级别。它不能在0或20区使用。  
CE: CE标志。  
Ex: 在爆炸性环境下使用该工具。  
II: 在表面使用的工具。  
2: 在1区使用的工具。  
G: 气体环境。  
D: 尘埃环境。  
EEx: 工具符合CENELEC标准(欧洲标准)。  
ia: 内置保护=独立于外在因素,头灯本身的保护。  
B: 气体分支包括乙炔。  
T3: 最高表面温度为200 °C。  
iaD: 在易燃气体之中的使用。  
21:21区  
T200 °C:最高表面温度为200 °C。

### 可充电电池

只可使用PETZL E61100 2 DUO ATEX可充电安全电池。注意危险,不要在爆炸性环境下更换电池。切忌在爆炸性环境下充电。

### 使用指南

#### 开关,亮度选择

按下红色按钮便可锁上开关以便运输或储藏。要解锁可按下红色按钮的另一端。  
-在上端位置的按钮:高光束。  
-在下端位置的按钮:最低能量的近距离照明。  
-变焦按钮可把高光聚焦至需要的位置。低位置光束是狭窄的。高位置光束是宽阔的。

#### 更换可充电电池

要打开电池盒, 开启两个扣便可以。  
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)。用砂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。

#### 更换灯泡或LED灯组件

用左手旋开头灯前盖打开头灯。完全移除它。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。  
- LED灯泡: 旋开需要更换的灯泡和旋入新灯泡,然后旋紧。  
- LED组件:  
把旧灯移除并安上新灯,小心不要把两块金属接触片扭曲了。打开光源以便检查操作。如果LED组件没有亮着,关闭头灯,转换接触(把它旋转180°)及重新安装。  
关闭头灯盒:  
-彻底清洁封口,弄干内盒和使用砂质润滑剂润滑垫圈及螺纹。  
-确保反射器/镜头/前盖是正确的安装,用右手把前盖旋上直至前盖的刻度在盒上的两个刻度之间。

#### 注释

如果头灯在一个细小及密封的空间中亮着(例如工具袋),灯泡所产生的热力会破坏反射器(确保锁上开关)。同时使用两种灯泡是不可能的:这只会增加能量消耗而没有增加亮度。这支灯适用于潮湿的环境,但它不是潜水灯。如果盒中的其中两格入了水(损坏或肮脏垫圈,安装不妥当),打开两个盒,移除电池和渣泡,用清洁水清洗并且弄干。

#### 如遇上不能操作的情况

检查电池的充电情况。检查LED灯的底部是否受到侵蚀。移除及更换LED灯泡和组灯几次,把开关置于“亮着”位置。检查电池和电池盒的接触是否受到侵蚀(如有需要把它清洁一下)。按下开关数次。  
如果头灯仍然不能亮着,请联系PETZL。  
不要尝试拆卸头灯,这样做会使产品保用无效。

#### 清洁

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

### DUO ATEX可充电电池

#### DUO 充电器

#### 预防措施

这使用指南载有用于DUO CHARGER E65200重要的安全和操作指引。在使用这产品前,阅读所有指引及在充电器、电池和产品上的安全指引。保留这些指引。

#### 警告

只可使用PETZL E61100 2 DUO ATEX可充电安全电池。DUO ATEX E61100 2 可充电电池是一个内置属于T3级别温度的安全电池。

特别安全措施:可充电电池切忌在爆炸性的环境下充电。

### DUO ATEX E61100 2 电池

电池容量:2700 mAh. 电池包括 4 颗 NiMH 电池。  
只可与Petzl DUO充电器同用。  
-电池必须在使用前充电。  
-如电池已经使用或储存超过两星期便需要充电。电池内的电不必全部用罄才充电。  
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。  
-它可蓄电达500次。  
-使用电池的温度时常保持在摄氏-20度和+60度之间。  
-不要把电池放在火里或拆卸它。这会导致爆炸或释放有害物质。  
-不要令电池短路。它可导致烧伤。

#### 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。

#### 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。这样做你对保护环境和公众健康便作了贡献。

#### DUO 充电器

-不要把硷性或含盐的电池充电,这会引致爆炸。其他类型电池可能会导致个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。  
-如果充电器受到损坏(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。  
-为减低被电鞭的危险,在维修或清洁时先拔除插头。

#### 主充电器: E65200 2

当电池正在充电时灯会亮着。  
充电时间:3个半小时。  
当灯闪动时,电池便完全充满电。如电池仍然放在充电器内,它便一直维持这状态。  
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。这个100-240 V~,50/60 Hz充电器全球通用,只需有一个适当的变换器便可(没有提供)。它跟DUO 电池 E65100 (1400 mAh)和 E65100 2 (2700 mAh)一同使用。

#### 汽车充电器: E65300 2

当电池正在充电时灯会亮着。  
充电时间:14小时。  
只可用于Petzl DUO E61100 2电池作充电之用。这款12伏特充电器不能与旧款E61100 (1400 mAh)电池兼容。  
不能在一部高温的汽车中充电(例如停泊在太阳下的车);这样存在着电池过热的危险。

#### 电磁兼容性

符合89/336/CEE指引有关电磁兼容的要求。

#### 质保声明

3年品质保证适用于所有材料或生产上的缺陷。以下情况不包括在内:正常的磨损,撕裂,氧化,自行改装或改良,不正确的存储和维护,使用疏忽或用于非该产品设计的用途。

#### 责任

PETZL对于使用者直接,间接或意外所造成的事故,或使用此装备导致的其它形式的伤害不承担任何法律责任。

## (TH) ไฟฉาย

### DUO ATEX LED 5 E61L5 4

ไฟฉายแบบเล็กาใช้หลอดคอมเพนสำหรับใช้ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการลุกไหม้

#### ส่วนที่เกี่ยวกับกัน

DUO ATEX ถูกนำมาใช้ใช้กับสถวนที่ที่มีเต็มไปด้วยแก๊ส, ไอ้ไนหรือหมอก, ซึ่งเกิดจากการเผาไหม้ของเครื่องตัดซึ่งมีเกินกว่า 200 °C ที่แรงกดอากาศ (200 °C เป็นอุณหภูมิสูงสุดของพื้นผิวของไฟฉาย) การป้องกันที่ใช้ที่ดับกับเกิดกับกาชนิด 0ทวิน acetylene,hydrogen,acetaldehyde (C2H2O) (140c),diethyl ether (C4H10O) (170c), ethyl minrite (C2H5NO2) (90cC) และ disulphide (CS2) (102cC) etc.
DUO ATEX ห้มนำไปใช้ในเหมืองแร่ที่มีการเผาไหม้และอื่น

#### หลอดแบบ Lexicon: ความหมายของเครื่องหมายบ่งชี้

กฎเกณฑ์ระหว่างชาติCEI (CEI 97-10 ม.ตราชูณปี 1995 และมาตรฐานแห่งสหภาพยุโรป 94/9/EC; ATEX 95) แสดงความหมายของพื้นที่เสี่ยงอันตรายดังนี้ แก๊ส, ไอ้ไน, หมอกหรือสิ่งสกปรก ดิน ทราช
-**โซน 0 หรือ20:** สภาพแวดล้อมที่ก่่าเสี่ยงต่อการระเบิดอยู่อย่างต่อเนื่อง (แก๊ส หรือ ไอ้ไน)
-**โซน 1 หรือ21:**สภาพแวดล้อมที่มีขะเกิดการระเบิดอยู่เสมอ (จากการผสมของวัตถุที่ทำการติดตั้งขึ้นในกรณีขุ่น)
-**โซน 2 หรือ22:**สถานที่ที่มีการระเบิดหรือลุกไหม้ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ (การขัดข้องของการติดตั้ง, แก๊สแก๊ว)

DUO ATEX LED 5 ใช้ได้ในระดับขุ่นพื้นที่โซน 1 และ2 (แก๊ส) โซน 21 และ 22 (สิ่งสกปรกที่เต็มไปด้วยควันฝุ่น,ทราช) ห้ามใช้ในบริเวณพื้นทีโซน 0 หรือ 20

CE: เครื่องหมาย CE

Ex: อุปกรณ์ที่ใช้กับสภาพแวดล้อมที่มีการระเบิดลุกไหม้

II: หมวกคลุมของปรกณีที่ใช้กับเปลือพื้นผิว

2: อุปกรณ์สำหรับสถานี่มีระเบิด ขึ้น 1

G: สภาพแวดล้อมที่มีแก๊ส

D: สภาพแวดล้อมที่สปรกด้วยผงฝุ่น

EX: อุปกรณ์ที่ใช้แทนข้อกำหนดมาตรฐาน CENELEC (มาตรฐานสหภาพยุโรป)

ie:การป้องกันที่ถือคือดีมีมือง = การป้องกันของตัวไฟฉายเอง, การไม่ถูกกระทบจากสิ่งประกอบภายนอก

B: ส่วนประกอบของเต็รมา กับ ethylene

T3: ที่ีอุณหภูมิสูงสุดถึง 200 C

ie:อุปกรณ์ใช้ในพื้นที่เกิดการลุกไหม้ของเศษขยะสิ่งสกปรก

2I: โซน 21

TR200C: ที่ีอุณหภูมิสูงสุดถึง 200 C

#### ถ่านแบบนำกลับมาชาร์จใหม่

เฉพาะไฟฉาย PETZL รุ่น E61100 2 DUO ATEX ใช้ถ่านแบบนำกลับมาชาร์จใหม่
คู่เค็ดอื่นในรายชื่อ, ห้ามเปลี่ยนถ่านในสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการระเบิดลุกไหม้
ต้องไม่ทำการชาร์จแบตเตอรี่ในสภาพที่มีความเสี่ยงต่อการลุกไหม้

#### ข้อเสนอแนะการใช้งาน

#### การเปิด & ปิด, การเลือกระดับความสว่าง, การปรับระยะแสง

สวิตช์ต้องทำการล็อกในขณะขนส่งหรือเก็บรักษาโดยกดปุ่มล็อกลิ้นแฉก, โดยการกดปุ่มควบคุมชุดของปุ่มลิ้นแฉก

-สวิตช์ที่ตำแหน่งบน: แสงสว่างสูงสุด

-สวิตช์ที่ตำแหน่งล่าง: เพื่อใช้แสงในระดับประหยัดพลังงาน

-ปุ่มกดปรับแสงสั้ทำการปรับไปทิศตามต้องการ การปรับโดยหมุนลงจะให้แสงที่แคบ หมุนปรับขึ้นเพื่อให้แสงกว้าง

#### การเปลี่ยนถ่านแบบชาร์จใหม่

เปิดถ่างแบตเตอรี่ โดยปลดล็อกตัวลิ้นทั้งสองตัว

คำเตือน, ห้ามถอดจกหมวนป้องกันกัยรีวลาบในฝาครอบ ดุแลโดยทำให้สะอาดอยู่เสมอ (ล้างด้วยน้ำเปล่าและเช็ดด้วยผ้า) ทำการถอดอู้นวแหวนด้วยซิลิโคนสำหรับล่อลิน ถ้าทำการเปลี่ยนถ่านในสภาพแวดล้อมที่เปียกชื้น ให้ไปแห้งภายในกล่องก่อนหลังการใช้งาน.

สำหรับการเก็บไว้ในนานโดยไม่ให้ใช้งาน ให้ถอดถ่านออกและปิดฝาล็อกไว้

#### การเปลี่ยนແฉง LED หรือหลอดไฟฉาย

ถอดหัวไฟฉายด้วยมือซ้ายคลุมกัยหมวนกระเปาะ ถอดออกให้รีบร้อย ถัดคือขัด, ให้หลอดนั้นมัน หล่อลินหรือป็นฝ้าด้านบนให้รีนด้วยกระดาษนุ่ม

-หลอดLED: ให้หมุนถอดหลอดเก่าและใส่หลอดใหม่เข้าแทน, หมุนให้แน่นเพื่อความปลอดภัย

-ແฉงหลอดLED:

ดึงออกทั้งชุดและใส่ชุดใหม่, ระวังไม่ให้มันสัมผัสหรือหลอดโค้งงอ

ตรวจเช็คการทำงานของไฟฉายหลอดไฟ, ถ้าชุดหลอด LED ไม่ทำงานหรือไม่เ็นแสงสว่าง, ให้ล้างออกและหมวนฝาครอบ ที่ 180°และให้คลลิ่งใหม่อีกครั้ง

ปิดฝาครอบหัวไฟฉาย:

-หัวควบคุมระยะการมองชุดอย่างถาวรเมื่อ, เป้าให้แห้งและหล่อลินด้วยซิลิโคนที่บร้อยไว้

-เช็ดให้แห้งว่า วัสดุสัง / กระจก / กระเปาะไฟ อยู่ในตำแหน่งถูกต้อง, หมุนหัวกระเปาะไฟด้วยมือขวาจนอยู่ตรงตามตำแหน่งหน้ากล้อง

#### หมายเหตุ

ถ้าหลอดไฟเกิดการหลุดออกเป็นชิ้นเล็ก ๆ ในพื้นที่จำกัด (เช่นกระเปาะเครื่องมือ), ความร้อนจากหลอดอาจทำสายหรือปลั๊ก (ให้ดูแลโดยการล็อกสวิตซ์ไฟฉาย) การใช้งานพร้อมทั้งสองหลอดไม่สามารถทำได้.

จะทำให้เกิดการสูญเปล้าของพลังงานโดยไม่ให้แสงสว่าง

ไฟฉายมีขณะทำการใช้งานในที่เปียกชื้น, แต่ไม่ใช้ไฟฉายสำหรับดำน้ำ ถ้าหมวนี่งในสองของส่วนประกอบไฟฉายนั้น่าแข็งอู (จากความเสียหาย หรือ สกปรก แก๊สรั่ว การเก็บที่ไม่เหมาะสม), ให้ปิดถ่างงออก, ถอดถ่านและหลอดไฟฉายออก, ล้างโครงด้วยน้ำสะอาด, และทำให้แห้ง

#### ในกรณีที่เกิดการขัดข้อง

ตรวจเช็คการทำงานของทำการชาร์จแบตเตอรี่
ตรวจดูว่าหัวขั้วของหลอด LED ไม่เป็นสนิม, ให้ถอดออกและใส่หลอด LED และແฉงหลอดหลย ๆ ครั้ง, เปิดสวิตซ์ที่อุณหภูมิ "on" ตรวจเช็คขั้วแบตเตอรี่และกล่องใส่แบตเตอรี่ว่าไม่มีสนิมเกาะ (ให้ทำความสะอาดด้วยน้ำจืด)
เปิด-ปิดสวิตซ์ หลาย ๆ ครั้ง
ถ้าไฟฉายยังไม่สามารถใช้งานได้ ให้ติดต่อ PETZL หรือผู้แทนจำหน่าย
อย่าพยายามดัดแปลงแก้ไขไฟฉาย เพราะจะทำให้เสียหลักการรับประกัน

#### การทำความปลอดภัย

ถังนำไฟฉายในขณะที่ใช้ไฟและกล่องแบตเตอรี่ปิดสนิทด้วยน้ำสะอาด
ล้างสายขงยึดด้วยน้ำสบู่
ห้ามขัดดูด้วยวัตถุหยาบสากโดยเฉพาะที่เลนส์ไฟฉาย
ห้ามล้างด้วยแรงจากสายยางฉีดน้ำ

#### แบตเตอรี่แบบชาร์จสำหรับ DUO ATEX

#### แท่นชาร์จDUO

#### การป้องกัน ฟ้าก๊อช

คำเตือนเพื่อการใช้งานอย่างปลอดภัยและเพื่อเป็นคู่มือสำหรับ DUO CHARGER E65200 ก่อนการใช้งานโปรดอ่านให้อ่านรายละเอียดคู่มือการใ้ช้ตามที่บอกไว้บนแท่นชาร์จแบตเตอรี่, กล่องแบตเตอรี่และอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับแบตเตอรี่

เก็บรักษาคู่มือการใช้งานไว้

#### คำเตือน

เฉพาะไฟฉาย PETZL รุ่น E61100 2 DUO ATEX ใช้ถ่านแบบนำกลับมาชาร์จใหม่
แบตเตอรี่แบบชาร์จสำหรับ DUO ATEX E61100 2 เป็นแบตเตอรี่แบบกึ่งป้องกันโดยตัวมันเองจากอุณหภูมิ class T3

**ข้อควรระวังเป็นพิเศษ: แบตเตอรี่แบบชาร์จนี้จะต้องไม่ถูกชาร์จในสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการระเบิดลุกไหม้**

#### DUO ATEX BATTERY E61100 2

ความจุแบตเตอรี่: 2700 mAh
แบตเตอรี่ประกอบด้วย 4 NIMH cells

ต้องใช้ใช้าร่วมกับแท่นชาร์จ Petzl DUO เท่านั้น

-แบตเตอรี่ต้องได้รับการชาร์จก่อนการใช้งานครั้งแรก

-อย่าใส่สิ่งที่จะทำการชาร์จแบตเตอรี่ที่มันเน่ไอ้ว่าทำการชาร์จหรือยัง หรือถูกเก็บไว้เป็นเวลานานเกินกว่าสองอาทิตย์
ไม่จำเป็นต้องนำแช่แบตเตอรี่ก่อนการชาร์จใหม่

-การชาร์จประจําตัวเอง: แบตเตอรี่ที่ชาร์จแล้วจะเก็บไว้ได้ในอุณหภูมิที่ 20 °C โดยจะลดประมาณ 15 % หลังจากการชาร์จ 3 วัน และอีก 1% ต่อวันหลังจากนั้น
หมายเหตุค่าของความลดลงของแบตเตอรี่จะมากขึ้นถ้าเก็บไว้ในอุณหภูมิที่สูงขึ้น

-แบตเตอรี่สามารถชาร์จได้ถึง 500 ครั้ง

-ควารใช้แบตเตอรี่ในที่ที่อุณหภูมิ ะหว่าง -20° C ถึง +60° C

-ห้ามใช้แบตเตอรี่ภายในกล่องไฟหรือถังแบตเตอรี่ อาจเกิดการระเบิด หรือเกิดการปล่อยสารพิษออกมาได้

-ห้ามทำตัวด้วยไฟฟ้ากับแบตเตอรี่ อาจทำให้เกิดการลุกไหม้

#### การเก็บรักษา

เพื่อการใช้งานที่ยาวนาน, ให้เก็บรักษาไว้ในที่แห้งและสะอาด
ในอุณหภูมิระหว่าง -20° C และ +35° C

#### การรักษาสภาพสิ่งแวดล้อม

ไฟฉายหลอดไฟและแบตเตอรี่ ควรนำกลับมาใช้ใหม่
ห้ามโยนทิ้งไว้ทิ้งขยะทั่วไป
การกำจัดสิ่งเหล่านี้ต้องทำตามกฏหมายของท้องถิ่นนั้นๆ
กำหนด เพื่อเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อมและเพื่อสุขภาพอนามัยของชุมชน

#### แท่นชาร์จDUO

-ห้ามชาร์จถ่านชนิด alkaine หรือ saline ในที่เสี่ยงต่อการระเบิด
ในแบตเตอรี่ต่างชนิดกันอาจทำให้เกิดการระเบิดมีผลให้บาดเจ็บและเป็นกรทำทำลายแบตเตอรี่และแท่นชาร์จได้

-การชาร์จแบตเตอรี่ต้องทำที่อุณหภูมิระหว่าง 10 °C และ 40 °C เสมอ

-ห้ามใช้แบตเตอรี่ที่ผ่านการห้ะดกหรือมัน อาจเกิดอันตรายต่อสุขภาพ

-ห้ามใช้แท่นชาร์จอีกถ้าเคยทำการลดอุณหภูมิรุนแรง

-ถ้าแท่นชาร์จเกิดการเสียหาย (ที่สายไฟหรือที่ปลั๊กไฟ) ห้ามทำการซ่อมบำรุงเพื่อใช้งานอีก.
จะต้องทำการซ่อมแซมโดย Petzl หรือโดยอุปกรณ์เครื่องมือเฉพาะที่ระบุเท่านั้น

-เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเสียหายของปลั๊กเสียบ ให้สิ่งที่ตัวล็อกห้ามตั้งที่สายไฟเมื่อไม่ต้องการชาร์จไฟอีก

-ห้ามใช้กับสายต่อลิ้น

-เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดไฟช็อตให้ถอดปลั๊กไว้ก่อนการทำการซ่อมแซมหรือทำความสะอาด

#### แท่นชาร์จหลัก: E65200 2

จะมีแสงไฟแสดงขณะกำลังชาร์จแบตเตอรี่

ระยะเวลาสำหรับการชาร์จให้เต็ม: 3 ชั่วโมง 30 นาที

เมื่อแสงสว่างขึ้นแสดงว่าแบตเตอรี่เต็มแล้ว
เมื่อไฟเตือนแบตเตอรี่เต็มแล้ว ให้ถอดออกจากแท่นชาร์จ

เรานแนะนำให้ปล่อยแบตเตอรี่ทิ้งไว้กับแท่นชาร์จเมื่อเต็มแล้ว, เพื่อแบตเตอรี่พร้อมใช้งาน

แท่นชาร์จแบตเตอรี่ใช้กับไฟหัว 100-240 โวลท์, ความถี่ที่ 50/60 เฮิรท์ สามารถใช้ชาร์จได้ทั่วโลก
ด้วยตัวปลั๊กต่อพวง (ไม่ได้ระบุมาด้วย) สามารถใช้งานได้กับแบตเตอรี่ของ DUO รุ่น E65100 (1400 mAh)

และรุ่น E65100 2 (2700 mAh)

#### แท่นชาร์จอ้าหรับรถยนต์: E65300 2

จะมีแสงไฟแสดงขณะกำลังชาร์จแบตเตอรี่

ระยะเวลาสำหรับการชาร์จให้เต็ม: 14 ชั่วโมง

ให้ใช้เฉพาะตัวชาร์จของ Petzl รุ่นDUO E61100 2 เท่านั้น
แท่นชาร์จขนาด 12 โวลท์ไม่สามารถใช้ได้กับแบตเตอรี่รุ่นเก่า E61100 (1400 mAh)

ห้ามชาร์จในรถยนต์ที่ร้อนจากการจอดตากแดด; อาจเสี่ยงต่อการร้อนจัดของแบตเตอรี่

#### ส่วนประกอบของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

ได้รับมาตรฐาน 89/336/CEE ว่าด้วยเรื่องของส่วนประกอบของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

#### การรับประกัน

ผลิตภัณฑ์นี้ รับประกัน 3 ปี
ต่อความบกพร่องของวัสดุที่ใช้ในการผลิตหรือจากข้อบกพรณการผลิต
ข้ออื่น ๆ นอกจากการรับประกัน: การสึกหรอและฉีกขาดตามปกติ, การเป็นสนิม, การดัดแปลงแก้ไข, การเก็บที่ผิดวิธี, ขาดการบำรุงรักษา, การเสียหายจากอุบัติเหตุ, ความละเซ, หรือการนำไปใช้งานผิดประเภท

#### ความรับผิดชอบ

PETZL ไม่ต้องรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้นทั้งทางตรง,ทางอ้อม หรืออุบัติเหตุ
หรือจากความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการลด หรือผลจากการใช้ผลิตภัณฑ์นี้