

X-LED

Illuminatore a led
Led torch
Linterna Led
Lampes a Led
LED-Handleuchte



SEACSUB S.p.A.
Via D. Norero, 29
16040 San Colombano Certenoli (GE), Italy
Tel. +39 (0185) 356301
Fax. +39 (0185) 356300
info@seacsub.com
www.seacsub.com

Introduzione**Avvertenze generali****Introduzione alle caratteristiche tecniche****Scheda tecnica****Utilizzo con batterie ricaricabili****Sostituzione delle batterie****Manutenzione e trasporto****Certificato di Garanzia**

3

3

4

5

6

6

8

9

Introduzione

Congratulazione per aver scelto la qualità e l'affidabilità di un prodotto SEACSUB. L'attrezzatura da lei acquistata è stata realizzata con materiali selezionati e collaudati.

Lo sviluppo e la continua ricerca ci permettono di essere in continua evoluzione.

Processi innovativi di fabbricazione, continui test e prove reali di funzionalità sviluppati nei nostri centri di ricerca garantiscono l'affidabilità che contraddistingue tutti i prodotti SEACSUB.

» Attenzione!

Leggere l'intero manuale d'uso prima di utilizzare questa attrezzatura!

Il manuale d'uso deve essere conservato per tutto il periodo di vita del prodotto!

Avvertenze generali

- ▶ Prima di utilizzare l'illuminatore X-LED è necessario essere a conoscenza di ogni norma riguardo la sicurezza. Seguire con attenzione quanto riportato sul libretto istruzioni e attenersi scrupolosamente alle normative nazionali e locali vigenti in materia. L'utilizzo improprio dell'attrezzature subacquee può essere pericoloso e può causare danni a cose e/o persone.
- ▶ Durante l'assemblaggio e la messa a punto dell'illuminatore X-LED, sono stati attuati tutti gli accorgimenti possibili per fornire un prodotto altamente affidabile nel tempo. Tali accorgimenti possono essere resi inefficienti qualora l'utente non utilizzi l'illuminatore X-LED in maniera corretta e non provveda ad una adeguata manutenzione.
- ▶ La SEACSUB S.p.A. declina ogni responsabilità per qualsiasi problema derivante dalla mancata osservanza delle raccomandazioni riportate nel presente manuale.

- ▶ Per qualsiasi altro problema potete rivolgervi al vostro negoziante di fiducia o direttamente alla SEACSUB. Per garantirvi la massima sicurezza ogni intervento di riparazione o manutenzione deve essere svolto unicamente da laboratori autorizzati dalla SEACSUB.

» Attenzione!!

Attenersi alle seguenti regole per evitare l'insorgere di problematiche e per allontanare il rischio di danni a cose e/o persone.

In superficie

- ▶ Prima di utilizzare l'illuminatore siate sicuri di aver letto completamente questo manuale.
- ▶ Le normative vigenti sul trasporto prevedono che l'illuminatore viaggi in aereo senza le batterie inserite.
- ▶ Si consiglia vivamente di verificare lo stato delle batterie prima dell'utilizzo.
- ▶ Non inserire batterie che presentino deformazioni dell'involucro o perdite di liquido.
- ▶ Evitare di tenere acceso l'illuminatore fuori dall'acqua per un lungo periodo.
- ▶ Non puntare la luce verso i propri occhi e verso gli occhi di altre persone, sia questo in ambiente esterno che in ambiente subacqueo.
- ▶ Conservare l'illuminatore in ambiente temperato evitando lo stoccaggio in ambienti umidi o eccessivamente caldi.
- ▶ Evitare di lasciare l'illuminatore sotto i raggi diretti del sole o in ambiente con temperatura superiore ai 50 °C.
- ▶ In caso di previsto lungo periodo di non utilizzo consigliamo di togliere le batterie.
- ▶ Non svitare la testa dell'illuminatore se la stessa è ancora bagnata.
- ▶ Accettarsi di posizionare l'interruttore nella posizione di blocco durante tutte le fasi di trasporto in modo da impedire accensioni involontarie.

- L'accensione prolungata fuori dall'acqua e la successiva immersione potrebbe causare danni all'insieme.
- La corretta autonomia dichiarata nelle caratteristiche tecniche è in funzione della qualità e dello stato delle batterie, accertarsi che le batterie inserite siano adeguate e di qualità superiore.

Uso subacqueo

- Non puntare per nessun motivo la luce negli occhi durante tutta la fase d'immersione.
- Non svitare la testa della torcia in immersione.
- In caso di perdita accidentale ricordarsi che l'illuminatore ha un assetto negativo e quindi la sua caduta lo porterà verso il fondo.
- Verificare in immersione che non vi sia presenza di bolle d'aria che fuoriescono dall'illuminatore con continuità, in caso affermativo è consigliabile spegnere la torcia e quando possibile in termini di sicurezza raggiungere la superficie.
- Rivolgersi ad un istruttore subacqueo per familiarizzare con i segnali luminosi internazionali per la comunicazione.
- Non utilizzare l'illuminatore come mezzo di richiamo sonoro, urti ripetuti possono danneggiare irrimediabilmente i componenti interni.
- Accettarsi che l'illuminatore sia ben fissato al subacqueo con il laccio in dotazione.
- Il laccio in dotazione è fissato ad un asola collegata alla parte posteriore dell'illuminatore, verificare sempre la corretta connessione e lo stato di conservazione del laccio onde evitare spiacevoli perdite.

Introduzione alle caratteristiche tecniche

L'illuminatore X-LED nasce da una ricerca portata a compimento in stretta collaborazione con numerosi operatori subacquei professionisti. Gli aspetti innovativi garantiscono un'affidabilità che rimane inalterata nel tempo. Nello stesso tempo

la facilità meccanica e di funzionamento permette una manutenzione estremamente semplice. Questo nuovo illuminatore coniuga alte prestazioni di durata, di qualità della luce e di affidabilità avvicinandosi notevolmente alle esigenze reali del subacqueo e dei diving centers.

Il punto di forza del sistema LED consiste in un'efficienza luminosa di alto livello con un'autonomia che in molti casi è quadruplicata rispetto alla normale autonomia delle torce con lampada alogena. L'efficienza e l'ottima qualità dei LED garantiscono a questa sorgente luminosa una vita di 50.000 ore eliminando quindi la necessità di una sostituzione periodica della sorgente stessa.

La caratteristica luce blu consente di avere una reale visione dei colori in immersione aggiungendo altre motivazioni importanti all'immersione stessa. La maneggevolezza e la praticità, dettate dalle ridotte dimensioni e dalla forma ergonomica, permettono di alloggiare l'illuminatore in diversi punti del jacket (tasche comprese) senza che esso crei ingombro, il laccio elastico in dotazione garantirà la perfetta connessione tra il subacqueo e l'illuminatore.

La praticità d'uso la troviamo inoltre nell'utilizzo di batterie di comune reperibilità. In qualsiasi luogo d'immersione sarà possibile sostituire le batterie senza dover essere vincolati a formati fuori standard o a fonti elettriche per la ricarica.

Tutti i componenti sono di alta qualità e appositamente realizzati per un uso subacqueo intenso, questo è il motivo per il quale consigliamo l'illuminatore X-LED anche ai diving centers dove una singola ricarica con batterie nuove permetterà di effettuare molteplici immersioni. La pratica ghiera d'accensione permette l'uso dell'illuminatore X-LED anche con guanti spessi dove è richiesta una buona e sicura presa. Il blocco accensione posto sulla ghiera offre la garanzia del trasporto in massima sicurezza senza il rischio d'accensioni accidentali.

Un sistema di protezione termica dei LED non consente l'accensione se l'illuminatore è stato esposto ad una temperatura superiore ai 50°C. Appena la temperatura tornerà a valori minori il sistema riprenderà a funzionare normalmente.

Scheda tecnica

X-LED	
DEFINIZIONE	Illuminatore a Led 12 V
MATERIALE CORPO TORCIA	Lega di alluminio anticorrosione, anodizzato
BATTERIE	8 batterie stilo AA/LR6 Alcaline 1,5 V
SORGENTE LUMINOSA	3 Luxeon Led da 3 W 3,8 V cad. con lente ottica di diffusione
ANGOLAZIONE FASCIO LUMINOSO	12°
TEMPERATURA COLORE	5000° kelvin
EFFICIENZA LUMINOSA	Efficienza luminosa paragonabile ad un illuminatore con lampadina alogena da 35-40 watt
AUTONOMIA	Fino a 16 ore* d'autonomia così suddivise: 3 h 100% - 3 h 75 % - 3 h 50% con graduale diminuzione della potenza fino allo spegnimento
PROFONDITÀ MASSIMA	200 mt
DIAMETRO	65 mm
LUNGHEZZA	220 mm
PESO IN ARIA	850 gr (batterie incluse)
PESO IN ACQUA	370 gr (batterie incluse)
SISTEMA D'ACCENSIONE	A rotazione con sistema elettromagnetico servo-assistito da Relé
BLOCCO TRASPORTO	Sistema di chiusura con pulsante di blocco
VALVOLA DI SICUREZZA	Valvola antideflagrazione tarata ad 0.9 bar.
OBLÒ	Oblò ottico temperato Spessore 6 mm diam. 58 mm Tenuta su 3 O-ring Viton
O-RING	3 O-ring in Viton ad alta resistenza meccanica e di durata
LACCIO DI TRASPORTO	In dotazione
MANIGLIA DI TRASPORTO (opzionale) codice 1581	Lega di alluminio anticorrosione, anodizzato

* La durata delle batterie è indicativa - si consiglia l'utilizzo di batterie Alcaline di qualità superiore

Utilizzo con batterie ricaricabili

È possibile utilizzare batterie ricaricabili da 1,2 V comunemente reperibili assieme al proprio caricabatteria, attenersi in questo caso scrupolosamente alle istruzioni riportate in termini di ricarica. Utilizzando batterie ricaricabili non garantiamo l'autonomia e la potenza luminosa dichiarata nella scheda tecnica.

Sostituzione delle batterie

Per sostituire le batterie dell'Illuminatore X-LED si richiede una semplice sequenza di smontaggio e conseguente ri-montaggio. Illustriamo quindi ogni singola operazione da effettuare:

Tenendo la testa dell'illuminatore con la mano sinistra e il corpo illuminatore con la mano destra provvediamo a svitare quest'ultimo in senso anti-orario (fig. 1-2).

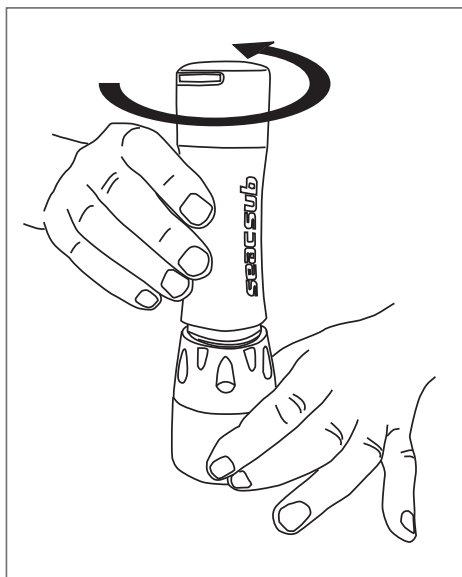


Fig. 1 - Operazione d'apertura dell'illuminatore svitando in senso antiorario

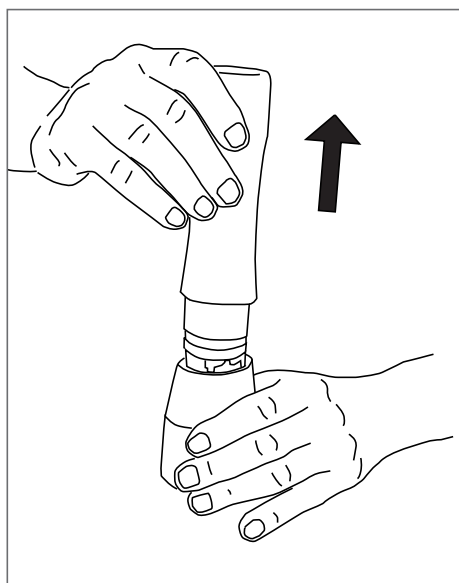


Fig. 2 - Sequenza di smontaggio

Una volta svitato il corpo torcia dalla testa dell'illuminatore (fig. 3) estraiamo il cestello porta batterie (fig. 4) e iniziamo ad estrarre le batterie da sostituire (fig. 5).

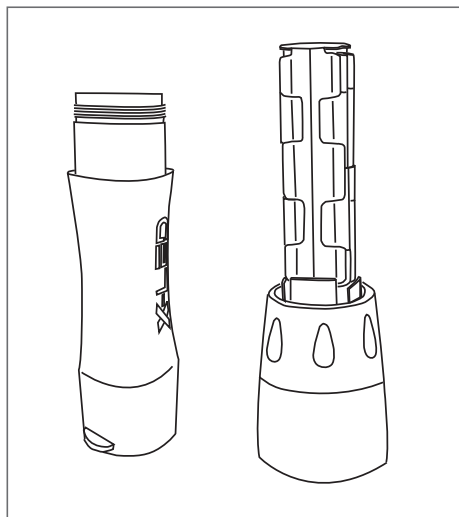


Fig. 3 - Illustrazione Illuminatore aperto

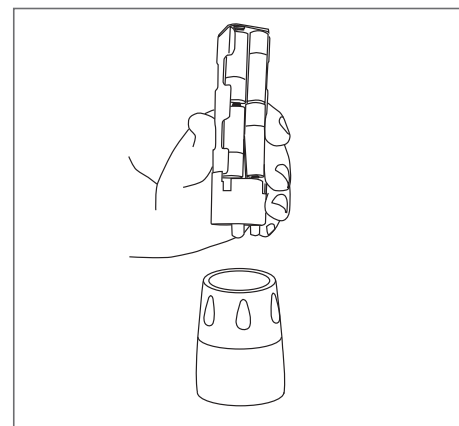


Fig. 4 - Estrazione del cestello porta batterie

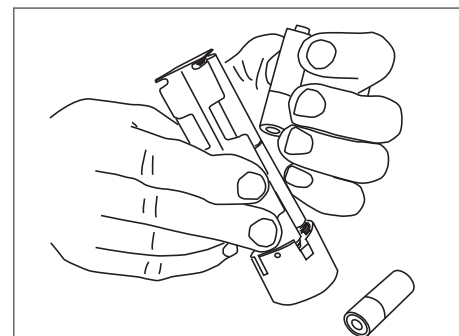


Fig. 5 - Operazione di sostituzione batterie esaurite

Inseriamo quindi le nuove batterie seguendo le indicazioni di polarità poste sul cestello (fig. 6).

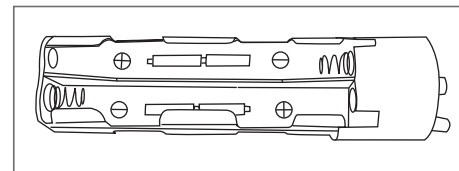


Fig. 6 - Illustrazione delle polarità poste sul cestello porta batterie

Una volta terminato il completo inserimento (fig. 7) inserire la testa del cestello porta batterie nell'apposito spazio ricavato nella testa dell'illuminatore. (fig. 8-9)

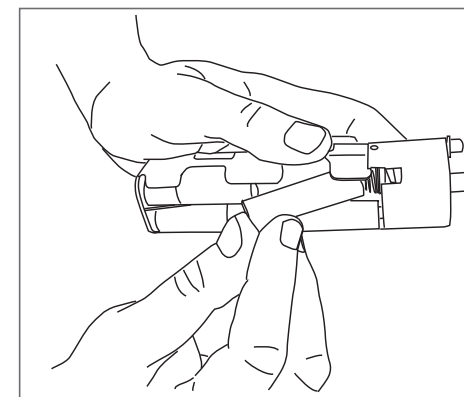


Fig. 7 - Corretto inserimento delle nuove batterie



Fig. 8 - Corretto inserimento del cestello porta batterie

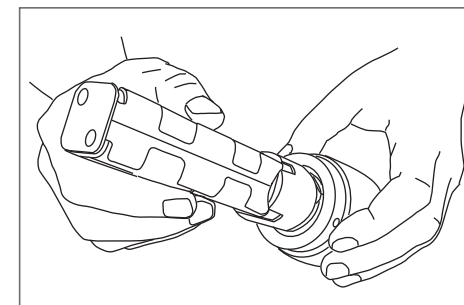


Fig. 9 - Alloggiamento del cestello porta batterie nel gruppo oblò (testa dell'illuminatore)

Alloggiamo quindi la ghiera di accensione (fig. 10) e ruotandola verifichiamo il corretto funzionamento (fig. 11).

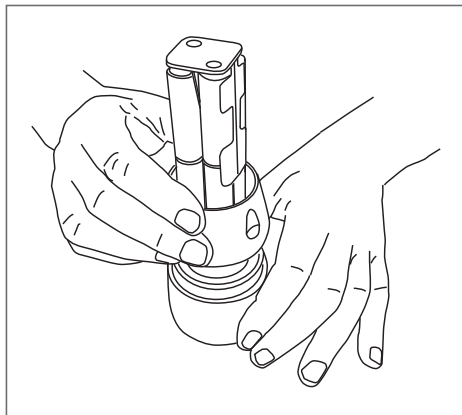


Fig. 10 - Corretto inserimento della ghiera d'accensione

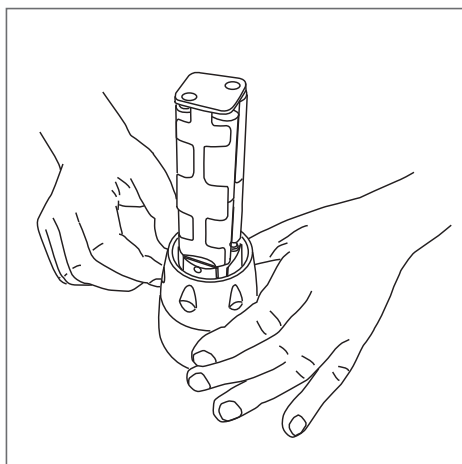


Fig. 11 - Verifica del corretto funzionamento della ghiera d'accensione

Sarà nostra cura adesso posizionare il corpo torcia pronto per essere di nuovo avvitato (fig. 12). Avvitare con cura in senso orario fino al serraggio finale. (fig. 13)

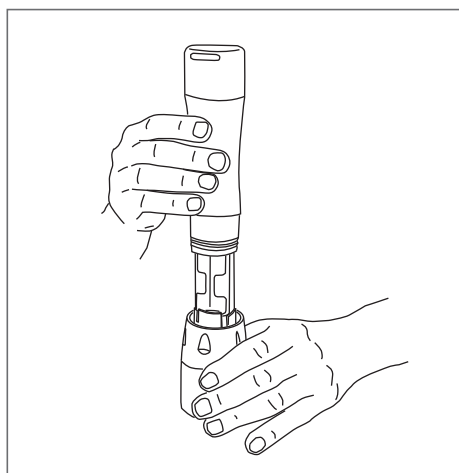


Fig. 12 - Inserimento del corpo torcia sul cestello porta batterie

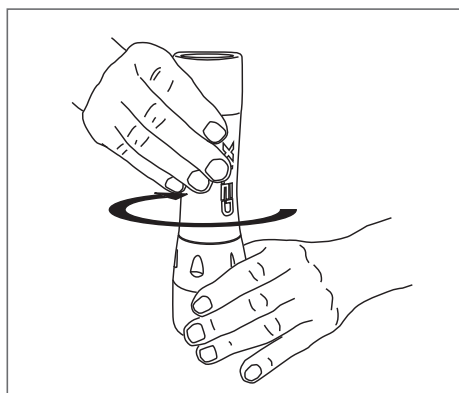


Fig. 13 - Operazione di chiusura dell'illuminatore avvitando in senso orario

Manutenzione e trasporto

- ▶ Alla fine di ogni immersione (Mare, Lago o Piscina) sciacquare sempre con acqua dolce ed asciugare.
- ▶ Si consiglia di far ispezionare annualmente il prodotto da un centro autorizzato SEAC SUB.

- ▶ In caso di inutilizzo prolungato consigliamo la sostituzione delle batterie precedentemente inserite, se si ipotizza un periodo di non utilizzo superiore a 30 giorni si consiglia di rimuovere comunque le batterie dal cestello.
- ▶ Non inserire mai batterie che presentino deformazioni dell'involucro o perdite di liquido.
- ▶ In caso di entrata d'acqua nell'illuminatore si consiglia d'aprire lo stesso e sciacquare immediatamente le parti interne con acqua dolce avendo cura di togliere per prima cosa le batterie inserite nel cestello. Asciugare subito dopo con uno panno e con un phone ad aria tiepida prestando particolare attenzione alle parti dove avviene il contatto elettrico. Asportare l'eventuale ossido formatosi sulle parti metalliche e procedere all'inserimento di nuove batterie per verificare il corretto funzionamento
- ▶ Se la quantità di acqua penetrata all'interno della torcia è consistente e se vi è rimasta per molto tempo si consiglia di aprire l'illuminatore e sciacquare immediatamente le parti interne con acqua dolce, in questo caso suggeriamo di rivolgersi immediatamente ad un centro riparazioni competente o di rivolgersi al negozio SEACSUB più vicino.
- ▶ Trasportare sempre l'illuminatore all'interno di una borsa che lo protegga da eventuali urti
- ▶ Durante il trasporto o nel periodo di non utilizzo dell'illuminatore la ghiera d'accensione deve essere posizionata nella posizione di blocco chiusura. Per poter effettuare tale operazione è necessario azionare il pulsante di blocco posto sulla ghiera stessa (fig. 14).

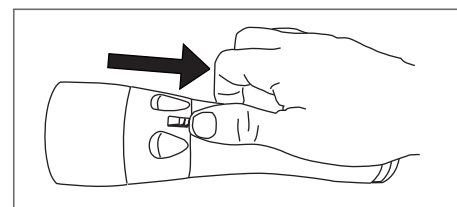


Fig. 14 - Inserimento del pulsante di blocco accensione nella posizione ON

Certificato di Garanzia

SEACSUB S.p.A. garantisce il buon funzionamento del prodotto cui il presente manuale è allegato.

La garanzia ha durata di anni 2 (due) in relazione alle vigenti normative europee.

La garanzia ivi contenuta può essere esercitata esclusivamente alle condizioni ed entro i limiti di seguito indicati:

1. La garanzia ha durata di anni 2 (due) a partire dal momento in cui il prodotto viene acquistato presso un rivenditore autorizzato SEACSUB e non necessita di alcuna formalità di preventiva o successiva convalida.
2. La garanzia è riconosciuta esclusivamente al primo acquirente del prodotto presso un rivenditore autorizzato SEACSUB. Essendo strettamente nominativa, non è cedibile a terzi se non previo espressa autorizzazione da parte di SEACSUB.
3. La garanzia copre tutti e solo i difetti di funzionamento derivati da:
 - Vizi intrinseci derivanti da materiali ritenuti non idonei
 - Evidenti errori nella progettazione, fabbricazione o assemblaggio del prodotto o parti di esso
 - Istruzioni e avvertenze d'uso errate o inadeguate
4. La garanzia si estingue automaticamente, e con effetto immediato, a seguito di intervenute riparazioni, modifiche, trasformazioni, adattamenti o manomissioni in genere effettuate sul prodotto finito o parti di esso non preventivamente autorizzate da SEACSUB e comunque effettuate da personale non autorizzato. SEACSUB declina ogni responsabilità relativa a danni causati all'utilizzatore da un uso improprio delle attrezzature. Altrettanto dicasi per danni diretti o indiretti di qualsiasi natura causati a persone o cose dovuti ad un uso scorretto dell'illuminatore.
5. La garanzia dà diritto all'intervento e alla riparazione gratuita nel più breve tempo pos-

sibile, ovvero alla completa sostituzione gratuita del prodotto (a scelta insindacabile di SEACSUB) o parti di esso dove venga riconosciuto da parte di SEACSUB difetti di funzionamento tassativamente e precedentemente indicati al punto 3.

6. La garanzia non include le normali parti di comune consumo o usura quali:
 - O-Ring, batterie, Oblò (graffi o danni da colpo).
7. La presente garanzia non copre danni dovuti a:
 - urti meccanici.
 - utilizzo in acque cariche di cloro o inquinate.
 - prolungata esposizione a intense fonti di calore superiori a 50°C.
8. La garanzia può essere esercitata mediante inoltre, a SEACSUB, del prodotto ritenuto difettoso. Il tramite autorizzato alla presente operazione deve essere il rivenditore SEACSUB dove il prodotto è stato acquistato. Nel caso questo sia fattivamente impossibile, previa autorizzazione, può essere autorizzato all'invio del prodotto difettoso un qualsiasi altro rivenditore SEACSUB. Condizione necessaria per l'esercizio della garanzia è che il prodotto sia accompagnato da copia dello scontrino fiscale o della fattura (o di altro documento equipollente di registrazione fiscale da cui risultino il nominativo del rivenditore autorizzato SEACSUB

presso cui il prodotto è stato acquistato nonché la data d'acquisto del medesimo) comprovanti l'acquisto.

Nel caso in cui la SEACSUB riceva un prodotto che:

- Non sia accompagnato dal documento di registrazione fiscale aventi le caratteristiche sopra citate
- Versi in circostanze tali da determinare l'estinzione della garanzia secondo quanto indicato nei punti 4,6,7
- Presenti difetti derivanti da cause esterne ed ulteriori rispetto a quelle tassativamente indicate al punto 3
- Sia stato utilizzato impropriamente e/o per usi diversi da quello per il quale il prodotto è stato progettato si asterrà dall'effettuare qualsiasi intervento sul prodotto, dandone immediata comunicazione al mittente o al rivenditore autorizzato.

Qualora il mittente intenda comunque far eseguire l'intervento, trasmetterà a SEACSUB, nei quindici giorni lavorativi successivi, una richiesta in tal senso nella quale dovrà espressamente dichiarare di voler sostenere tutti i costi relativi all'intervento stesso, (mano d'opera, eventuali parti di ricambio, spese di spedizione).

In caso contrario la SEACSUB provvederà alla restituzione del prodotto a spese e cura del destinatario.

X-LED

Illuminatore a led
Led torch
Linterna Led
Lampes a Led
LED-Handleuchte



SEACSUB S.p.A.
Via D. Norero, 29
16040 San Colombano Certenoli (GE), Italy
Tel. +39 (0185) 356301
Fax. +39 (0185) 356300
info@seacsub.com
www.seacsub.com

Introduction	13
General information	13
Introduction and technical specifications	14
Technical specifications	15
Use with rechargeable batteries	16
Replacing the batteries	16
Maintenance and transport	19
Guarantee certificate	19

Introduction

Congratulations for having chosen the quality and reliability of a SEACSUB product. The equipment you have purchased was made with selected and tested materials. Development and constant research allow us to evolve continually. Innovative manufacturing processes, constant controls and testing, as well as testing under real conditions guarantee the reliability that all SEACSUB products are known for.

» **Attention!**

Read this entire manual before using this equipment!
This manual must be retained for as long as you own the product!

General information.

- ▶ Before using the Led torch you must be familiar with all the safety regulations. Follow the indications in the instruction manual carefully and obey pertinent national and local laws; those concerning the minimum age limit for using this product, proper conduct during its use and transport, the areas where it is allowed, and warning devices, etc. The inappropriate use of underwater equipment may be dangerous and cause damage to objects or personal injury.
- ▶ During the assembly and finishing of the Led torch, all possible provisions were made to supply a highly reliable, long-lasting product. Such provisions may become ineffective if the user does not use the Led torch correctly and does not maintain it adequately.
- ▶ SEACSUB S.p.A. denies any responsibility for any problem resulting from a lack of observation of the recommendations made in this manual.
- ▶ For any other eventuality, please contact your authorized SEACSUB dealer or SEAC-

SUB directly. In order to guarantee maximum safety, every repair or maintenance intervention must be carried out only by authorized SEACSUB workshops.

» **Attention!!**

Follow the rules below to avoid problems and prevent risk of damage to objects and personal injury.

On the surface

- ▶ Before using the torch, read this entire manual very carefully.
- ▶ Current regulations require that batteries must be removed from the torch before being brought on board aircraft.
- ▶ We strongly recommend checking the state of the batteries before use.
- ▶ Do not insert batteries that present deformations to the casing or loss of liquid.
- ▶ Avoid keeping the torch turned on out of the water for extensive periods of time.
- ▶ Do not aim the light directly into your eyes or other people's eyes, either on the surface or underwater.
- ▶ Keep the torch in a temperate environment, avoiding storage in excessively damp or hot environments.
- ▶ Avoid leaving the torch in direct sunlight or in environments with temperatures above 50°C.
- ▶ In case of extensive storage and disuse, it is advisable to remove the batteries.
- ▶ Do not unscrew the head of the torch if it is still wet.
- ▶ Check that the switch is in the blocked position to avoid inadvertent switching on during transport.
- ▶ Extensive use out of the water and subsequent dives may cause damage to the device.
- ▶ The autonomy declared in the technical specification depends on the quality and

state of the batteries used. Please check that the Alkaline batteries (inserted in the correct position) are suitable and of reasonable quality.

Underwater use

- ▶ Never, for any reason, point the light into someone's eyes during underwater dives.
- ▶ Do not unscrew the head of the torch while diving.
- ▶ In case of accidental loss, remember that the torch has negative buoyancy and therefore, if dropped, will fall downwards.
- ▶ While diving, check that there is not a constant stream of air bubbles escaping from the torch. If there are such bubbles, turn the torch off and when safely possible, return to the surface.
- ▶ Consult a diving instructor to familiarize yourself with international light signals for communications.
- ▶ Do not use the torch as a means of sound signaling. Repeated blows may permanently damage internal components.
- ▶ Check that the torch is firmly attached to the diver with the fastener provided.
- ▶ The fastener provided is fixed to a loop connected to the rear of the torch. Always check the connection and the state of the fastener in order to avoid loss of equipment.

Introduction and technical specifications.

The X-LED torch is a result of research conducted in close collaboration with numerous professional diving operators. The innovative characteristics guarantee a reliability that remains unchanged over time. At the same time, the mechanical and functional aspects allow an extremely simple maintenance regime. This new torch joins high, long-lasting performance, light quality, and reliability to meet

the needs of divers and diving centers.

The strongpoint of the LED system lies in high-quality luminosity with an autonomy that, in most cases, is four times that of the average autonomy for torches with halogen bulbs. The efficiency and the excellent quality of LED guarantee a lifespan of 50,000 hours, eliminating the need for a periodic replacement of the torch itself.

The characteristic white light allows a realistic perception of colors while diving, adding further significant motivation to the dive itself.

The manageability and the practicality, due to the reduced size and anatomical form, allow the diver to keep the torch in various points of the jacket (including pockets), without being bulky, while the elastic band provided guarantees the perfect connection between the diver and the torch.

Another practical advantage can be found in the use of 1.5 V Alkaline batteries that are readily available. It is possible to replace the batteries anywhere without having to find non-standard formats or electrical power sources for recharging.

All the components are of high quality and specially designed for intense diving activity. This is the reason why we recommend the X-LED torch to diving centers where a single recharging with new batteries will allow multiple dives to be carried out.

The switch-on knob allows the use of the X-LED Torch even with thick gloves where a sure grip is required. The switch on the knob offers safe transport without the risk of inadvertently switching on the torch.

A thermal protection system does not allow the LED to be switched on if the torch has been exposed to temperatures above 50°C. As soon as the temperature is lowered, the system will begin working normally.

Technical specification

X-LED	
DEFINITION	Torch with 12 V LED
TORCH CASING MATERIAL	Anodized, anti-corrosive, aluminum alloy
BATTERIES	8 penlight batteries AA/LR6, Alkaline 1.5 V
LIGHT SOURCE	3 Luxeon LED: 3W, 3.8 V each, with optical diffusion lens
ANGLE OF BEAM OF LIGHT	12°
COLOR TEMPERATURE	5000° K
LIGHT EFFICIENCY	Efficiency comparable to a torch with a 35-40 watt halogen bulb
AUTONOMY	Up to 16 hours of autonomy divided as follows: 3 h 100% - 3 h 75 % - 3 h 50% with gradual reduction of power until switching off
MAXIMUM DEPTH	200 m
DIAMETER	65 mm
LENGTH	220 mm
WEIGHT IN AIR	850 gr (batteries included)
WEIGHT IN WATER	370 gr (batteries included)
SWITCHING SYSTEM	Rotation with relay-powered electromagnetic system
TRANSPORTATION BLOCK	Closure system with blocking button
SAFETY VALVE	Automatic overpressure valve calibrated at 0.9 bar
FRONT GLASS	* Tempered optical glass * Thickness 6 mm - Ø 58 mm * Sealed with 3 Viton O-ring
O-RING	5 O-ring in Viton, high-strength, long-lasting
CARRYING STRAPS	Included
CARRYING HANDLES (optional) Code 1581	Anodized, anti-corrosive, aluminum alloy

* The duration of the batteries is indicative - it is advisable to use high-quality, alkaline batteries

Use with rechargeable batteries

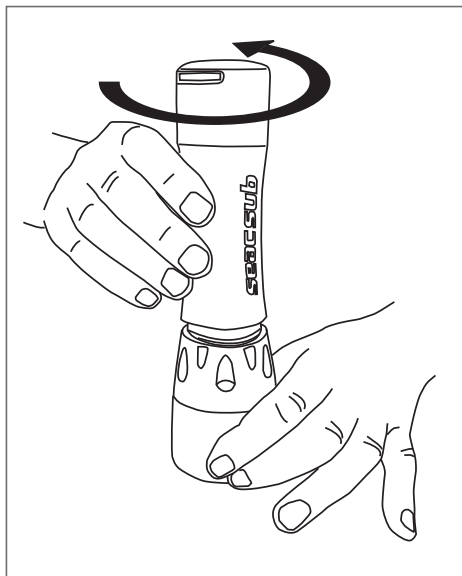
It is possible to use readily available, 1.2V rechargeable batteries with their own battery charger. In this case, follow the recharging instructions carefully. Using rechargeable batteries does not guarantee the autonomy and light power declared in the technical specification.

Battery replacement

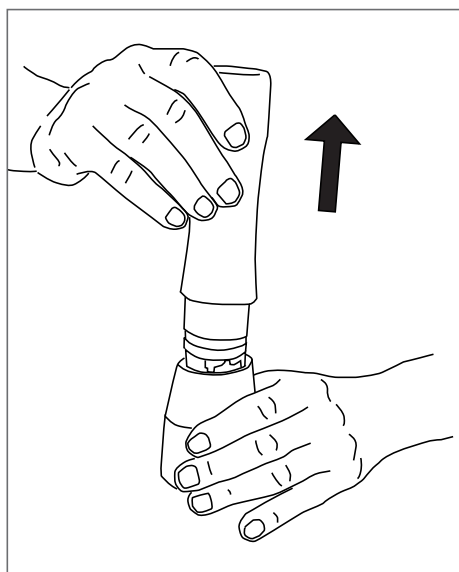
Battery replacement for the X-LED Torch requires a simple procedure of disassembly and reassembly.

Here are step-by-step instructions:

Holding the head of the torch in your left hand and the body in your right hand, unscrew the torch casing counter-clockwise (drawing 1-2).

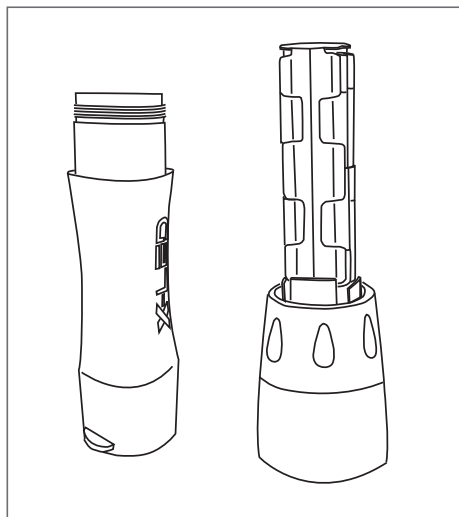


Drawing 1 - Opening of the torch by unscrewing counter-clockwise

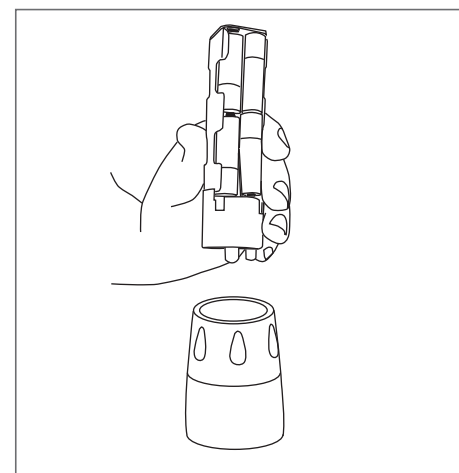


Drawing 2 - Unscrew

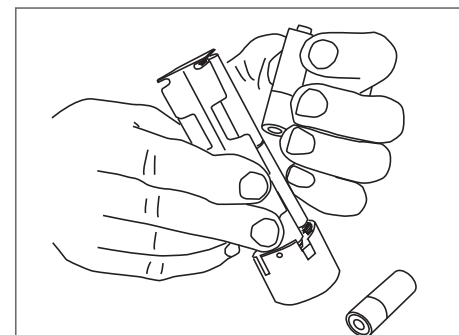
Once unscrewed, from the head (drawing 3), remove the battery casing (drawing 4) and begin to remove the batteries to be replaced (drawing 5).



Drawing 3 - Diagram of open torch

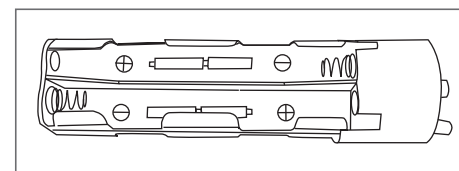


Drawing 4 - Removal of the battery casing



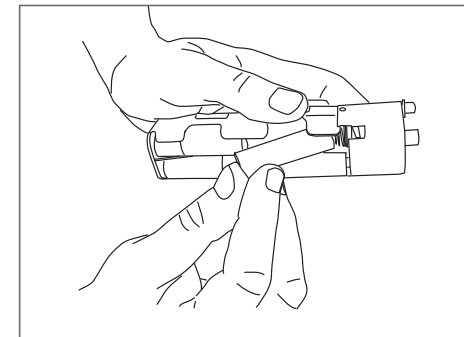
Drawing 5 - Replacement of dead batteries

Insert the new batteries following the indications for polarity on the casing (drawing 6).



Drawing 6 - Diagram of polarity markings on battery casing

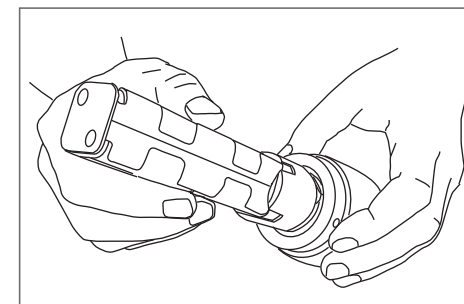
Once the insertion is complete (drawing 7), insert the head of the battery casing into the space in the head of the torch. (drawings 8-9)



Drawing 7 - Correct insertion of new batteries

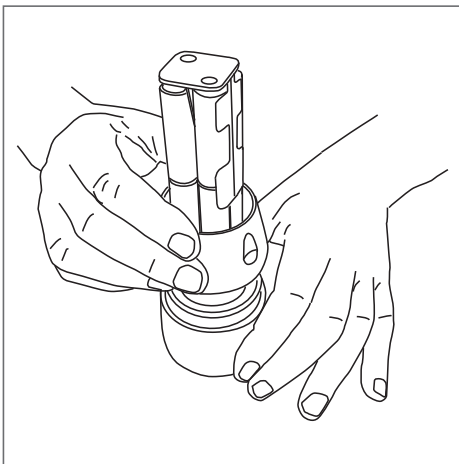


Drawing 8 - Correct insertion of the battery casing

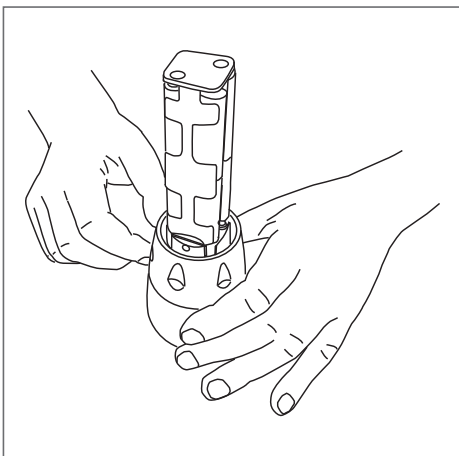


Drawing 9 - Insertion of the battery casing in the reflector-glass group (torch head)

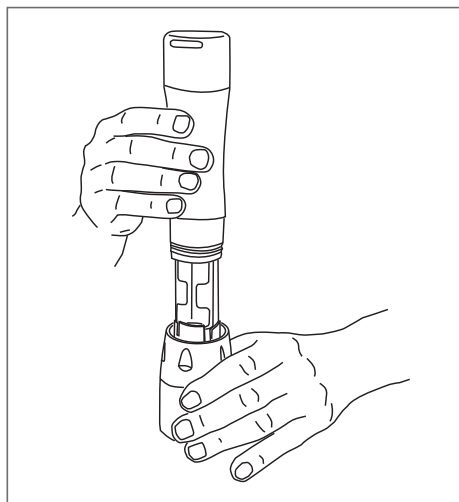
Replace the switch-on knob (drawing 10) and turn it to check correct functioning (drawing 11).



Drawing 10 - Correct insertion of the switch-on knob

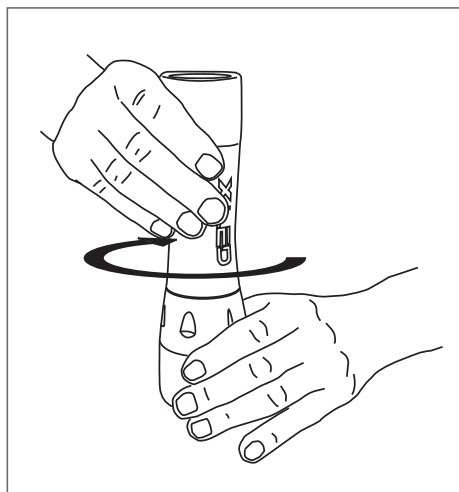


Drawing 11 - Checking the functioning of the switch-on knob



Drawing 12 - Insertion of the battery casing into the torch casing.

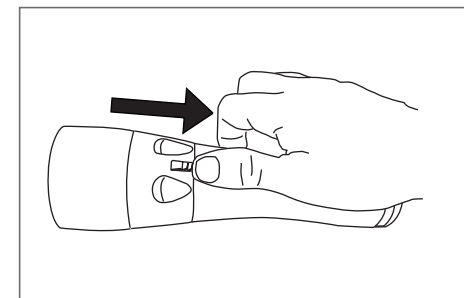
Then carefully reposition the torch casing to be screwed together (drawing 12). Carefully screw the casing into place clockwise until firmly locked (drawing 13).



Drawing 13 - Closure of the torch by screwing clockwise

Maintenance and transport

- At the end of every dive (sea, lake, pool), always rinse with fresh water and dry.
- It is advisable to have the product inspected annually by an authorized SEAC SUB center.
- In case of prolonged disuse, we advise replacing the old batteries. If the torch will most likely not be used for a period of more than 30 days, it is advisable to remove the batteries from the battery casing.
- Never insert batteries that present deformations to the casing or loss of liquid.
- If water should enter the torch, it is advisable to open it and rinse the inside immediately with fresh water, taking care to first remove the batteries from the battery casing. Dry immediately with a cloth or with a hairdryer on a warm setting, paying particular attention to parts with electrical contacts. Remove eventual rust from metal parts and proceed with the insertion of new batteries to check proper functioning.
- If a large quantity of water entered the torch or if it remained inside for a long time, it is advisable to open the torch and immediately rinse the inside with fresh water. In this case we suggest you immediately consult a competent repair center or the nearest SEACSUB store.
- Always transport the torch inside a bag that protects it from eventual impact.
- During transport or disuse, the ring switch must be left in the blocking position. In order to block the switch knob, you must activate the blocking button on the knob itself (drawing 14).



Drawing 14 - Insertion of the switch-on locking button in the ON position.

Certificate of Warranty

SEACSUB S.p.A. guarantees the correct functioning of the product to which this document is attached.

This guarantee has a duration of two (2) years in accordance with current European regulations.

The warranty herein can be enacted according to the conditions and limits expressly indicated below:

1. The warranty will have a duration of 2 (two) years, beginning from the moment the product is acquired from an authorized SEACSUB dealer and does not require any preventive formality or subsequent validation.
2. This warranty is valid only for the first purchaser of the product from an authorized SEACSUB dealer.
Being a strictly nominative warranty, it is not transferable to third parties unless previously and explicitly authorized by SEACSUB.
3. This warranty covers all and any functional defects caused by:
 - Intrinsic defects caused by the use of materials believed to be unsuitable
 - Evident errors in the design, manufacturing, or assembling of the product or its components

- Incorrect or inadequate instructions and advice concerning its use
4. This warranty will terminate automatically, and effective immediately, upon the repair, modification, transformation, adaptation, damaging or general tampering carried out on the finished product or any of its parts that has not been previously authorized by SEACSUB or, in any case, carried out by unauthorized personnel.
SEACSUB S.p.A. denies any responsibility for any injury caused to the user by inappropriate use of this equipment.
SEACSUB S.p.A. also denies any responsibility for direct or indirect damages of any nature caused to persons or things due to an incorrect use of the Torch.
 5. This warranty guarantees the right to intervention and repair at no cost and as soon as possible, or the total substitution of the product (as incontestably decided by SEACSUB), or its parts at no cost, when and where SEACSUB acknowledges functional defects strictly regarding those of point 3 above.
 6. The guarantee does not include normal parts subject to consumption or wear, like: o-ring, batteries, front glass (scratches or impact damage).
 7. This guarantee does not cover damages due to:
 - impact.
 - use in chlorinated or polluted waters or ultrasound chamber washing.
 - extended exposure to heat sources above 50°C.
 8. This warranty may also be validated by shipment of the product believed to be de-

fective to SEACSUB. The intermediary authorized to carry out the shipment must be the SEACSUB dealer where the product was purchased. If this should be impossible, any other SEACSUB dealer, subject to authorization, may be authorized to ship the defective product. In order for the warranty to be valid, the product must be accompanied by a copy of the store receipt, invoice, or other similar proof of purchase documentation where the name of the authorized SEACSUB dealer and the date of purchase of the product are noted.

If SEACSUB receives a product that:

- is not accompanied by a proof of purchase document with the abovementioned characteristics
- has been subject to conditions that determine the extinction of the warranty according to point 4, 6 and 7 above
- Presents defects due to causes that are external or other than those explicitly indicated in point 3 above
- has been used inappropriately and/or for purposes other than what the product was intentionally designed absolutely no intervention shall be made on the product and the sender or the authorized dealer will be notified immediately.

If ever the sender intends to have the intervention carried out, he/she will transmit to SEACSUB, within the following fifteen days, a request stating so in which he/she shall explicitly agree to sustain all costs relative to the intervention itself, labour, necessary replacement parts, shipping costs.

Otherwise, SEACSUB will provide for the return of the product at the expense of the sender.

X-LED

Illuminatore a led
Led torch
Linterna Led
Lampes a Led
LED-Handleuchte



SEACSUB S.p.A.
Via D. Norero, 29
16040 San Colombano Certenoli (GE), Italy
Tel. +39 (0185) 356301
Fax. +39 (0185) 356300
info@seacsub.com
www.seacsub.com

Introducción	23
Advertencias generales	23
Introducción a las características técnicas	24
Ficha técnica	25
Utilización con baterías recargables	26
Sustitución de las baterías	26
Mantenimiento y transporte	28
Certificado de Garantía	29

Introducción.

Nuestra enhorabuena por haber preferido la calidad y la confiabilidad de un producto SEAC-SUB. El equipo que ha adquirido ha sido realizado con materiales seleccionados y experimentados. Nuestro desarrollo y continua labor de investigación nos permiten una constante evolución. Procesos innovadores de fabricación, continuos tests y pruebas reales de funcionamiento desarrollados en nuestros centros de investigación garantizan la confiabilidad que distingue a todos los productos SEACSUB.

» ¡Atención!

Lea el manual de uso por completo antes de utilizar este equipo

El manual de uso debe ser conservado durante todo el período de vida del producto

Advertencias generales.

- ▶ Antes de utilizar la Linterna X-LED, es necesario conocer todas las normas de seguridad. Siga con atención las indicaciones contenidas en el manual de instrucciones y atégase escrupulosamente a las normativas nacionales y locales vigentes en materia. El uso incorrecto del equipo subacuático puede ser peligroso y puede causar daños a cosas y/o personas.
- ▶ Durante el montaje y la puesta a punto de la Linterna X-LED, se han tomado todas las precauciones posibles para ofrecer un producto altamente confiable en el tiempo. Sin embargo, dichas precauciones pueden volverse ineficaces si el usuario no utiliza la Linterna X-LED de manera correcta y si no realiza un adecuado mantenimiento.
- ▶ SEACSUB S.p.A. declina toda responsabilidad ante cualquier problema causado por no haber respetado las recomendaciones dadas en este manual.

- ▶ Por cualquier otro problema, diríjase a su proveedor habitual o directamente a SEAC-SUB. Para garantizar la máxima seguridad, toda reparación o mantenimiento debe ser realizado únicamente en los talleres autorizados por SEACSUB.

» ¡Atención!

Atenerse a las siguientes reglas para evitar problemas y riesgo de daños a cosas y/o personas.

In superficie

- ▶ Antes de utilizar la linterna, asegurarse de haber leído por completo este manual.
- ▶ Las normas vigentes sobre el transporte establecen que la linterna debe viajar en avión sin las baterías puestas.
- ▶ Se recomienda encarecidamente verificar el estado de las baterías antes del uso.
- ▶ No introducir baterías que presenten deformaciones del cuerpo o pérdidas de líquido.
- ▶ Evitar tener encendida la linterna fuera del agua por largo tiempo.
- ▶ No apuntar la luz hacia los propios ojos o los de otras personas, tanto en ambiente subacuático como en ambiente exterior.
- ▶ Conservar la linterna en ambiente templado evitando guardarla en ambientes húmedos o excesivamente calientes.
- ▶ Evitar dejar la linterna bajo los rayos directos del sol o en un ambiente con temperatura superior a 50 °C.
- ▶ En vista de un largo período sin utilizar la linterna, le recomendamos quitar las baterías.
- ▶ No destornillar la cabeza de la linterna si la misma está aún mojada.
- ▶ Asegurarse de poner el interruptor en la posición de bloqueo durante todas las fases del transporte con el fin de impedir el encendido involuntario.
- ▶ El encendido prolongado fuera del agua y la sucesiva inmersión podrían causar daños al conjunto.

- La correcta autonomía declarada en las características técnicas depende de la calidad y del estado de las baterías. Comprobar que las baterías Alkalina colocadas en la posición correcta sean adecuadas y de calidad.

Uso subacuático

- No apuntar por ningún motivo la luz a los ojos durante la fase de inmersión.
- No destornillar la cabeza de la linterna durante la inmersión.
- En caso de pérdida accidental, recordar que la linterna tiene flotabilidad negativa y por tanto la caída la llevará hacia el fondo.
- Verificar durante la inmersión que no haya una salida constante de burbujas de aire desde la linterna; si fuera así, es recomendable apagar la linterna y, cuando sea posible en términos de seguridad, alcanzar la superficie.
- Dirigirse a un instructor de buceo para familiarizarse con las señales luminosas internacionales para la comunicación.
- No utilizar la linterna para emitir señales sonoras; repetidos golpes pueden dañar irremediablemente los componentes internos.
- Verificar que la linterna esté bien fijada al buceador con el cordón en dotación.
- El cordón en dotación está fijado a un ojal conectado a la parte posterior de la linterna; verificar siempre la correcta conexión y el estado de conservación del cordón con el fin de evitar la pérdida accidental de la linterna.

Introducción a las características técnicas.

La linterna X-LED nace de una investigación llevada a cabo en estrecha colaboración con numerosos operadores subacuáticos profesionales. Los aspectos innovadores garantizan una fiabilidad que permanece inalterada en el tiempo. Asimismo, la simplicidad mecánica y de funcionamiento permiten una mantención extremadamente sencilla.

Esta nueva linterna conjuga elevadas prestaciones de duración, calidad de la luz y fiabilidad, acercándose notablemente a las exigencias reales del buceador y de los diving centers.

El punto de fuerza del sistema LED consiste en su eficiencia luminosa de alto nivel con una autonomía que en muchos casos se cuadruplica respecto a la normal autonomía de las linternas con bombilla halógena. La eficiencia y la óptima calidad de los LED garantizan a esta fuente luminosa una vida de 50.000 horas, eliminando así la necesidad de sustitución periódica de la fuente misma. La característica luz Blanca permite tener una visión real de los colores durante la inmersión, añadiendo otras motivaciones importantes a la inmersión misma.

La facilidad de manejo y la practicidad, dadas las reducidas dimensiones y la forma ergonómica, permiten alojar la linterna en distintos puntos del jacket (incluso en los bolsillos) sin crear bultos, el cordón elástico en dotación garantizará la perfecta conexión entre el buceador y la linterna.

La practicidad de uso la encontramos además en la utilización de baterías Alkalina 1,5 V fáciles de encontrar. En cualquier lugar de inmersión será posible sustituir las baterías sin estar vinculados a formatos fuera del estándar o a fuentes eléctricas para la recarga.

Todos los componentes son de alta calidad y especialmente realizados para uso subacuático intenso, éste es el motivo por el cual también recomendamos la linterna X-LED a los diving centers donde una recarga individual con baterías nuevas permitirá efectuar múltiples inmersiones.

La práctica anilla de encendido permite el uso de la linterna X-LED incluso con guantes gruesos, cuando es necesario un agarre firme y seguro. El bloqueo encendido ubicado en la anilla ofrece la garantía del transporte en máxima seguridad sin el riesgo de encendido accidental. Un sistema de protección térmica de los LED impide el encendido si la linterna ha sido expuesta a una temperatura superior a 50°C. Apenas la temperatura vuelve a valores más bajos, el sistema retoma el normal funcionamiento.

Ficha técnica

X-LED	
	Linterna a Led 12 V
MATERIAL CUERPO LINTERNA	Aleación de aluminio anticorrosal, anodizado
BATERÍAS	8 baterías formato AA/LR6 Alcalinas 1,5 V
FUENTE LUMINOSA	3 Luxeon Led de 3 W 3,8 V cad. con lente óptica de difusión
ANGULACIÓN HAZ LUMINOSO	12°
TEMPERATURA COLOR	5000° kelvin
EFICIENCIA LUMINOSA	Eficiencia luminosa comparable a una linterna con bombilla halógena de 35-40 watt
AUTONOMÍA	Hasta 16 horas* de autonomía subdivididas en: 3 hrs 100% - 3 hrs 75 % - 3 hrs 50% con gradual disminución de la potencia hasta apagarse
PROFUNDIDAD MÁXIMA	200 mts
DIÁMETRO	65 mm
LONGITUD	220 mm
PESO EN EL AIRE	850 grs (baterías incluidas)
PESO EN EL AGUA	370 grs (baterías incluidas)
SISTEMA DE ENCENDIDO	De rotación con sistema electromagnético servo-asistido por Relé
BLOQUEO TRANSPORTE	Sistema de cierre con pulsador de bloqueo
VÁLVULA DE SEGURIDAD	Válvula antideflagración calibrada en 0.9 bar.
Ventanilla	Ventanilla óptica templada Espesor 6 mm, diám. 58 mm Cierre hermético con 3 O-ring Viton
O-RING	5 O-ring de Viton de alta resistencia mecánica y de duración
CORDÓN DE TRANSPORTE	En dotación
MANGO DE TRANSPORTE (opcional) código 1581	Aleación de aluminio anticorrosal, anodizado

* La duración de las baterías es indicativa - se recomienda utilizar baterías alcalinas de calidad superior

Utilización con baterías recargables.

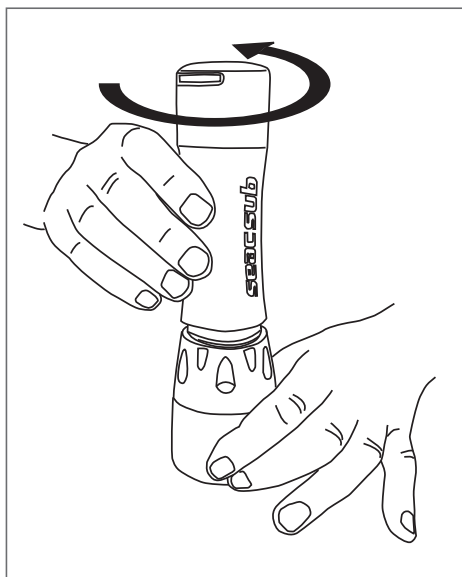
Es posible utilizar baterías recargables de 1,2 V que se encuentran comúnmente junto al carga-baterías; en este caso, atenerse escrupulosamente a las instrucciones indicadas en términos de recarga. Utilizando baterías recargables no garantizamos la autonomía ni la potencia luminosa declarada en la ficha técnica.

Sustitución de las baterías

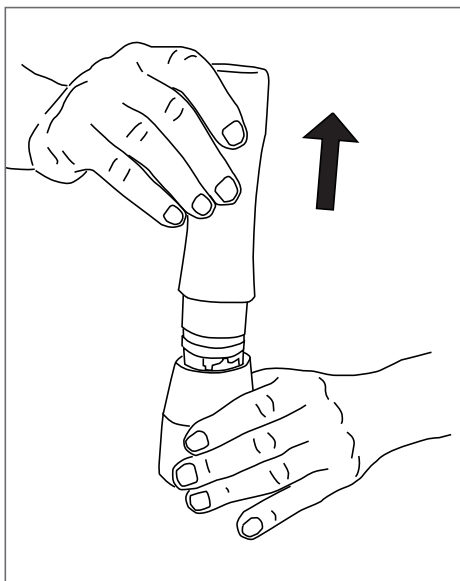
Para sustituir las baterías de la linterna X-LED se requiere una simple secuencia de desarme y sucesivo armado.

Ilustramos a continuación singularmente cada operación a efectuar:

Sosteniendo la cabeza de la linterna con la mano izquierda y el cuerpo de la linterna con la mano derecha, se pasa a destornillar este último en sentido contrario al de las manecillas del reloj (dis. 1-2).

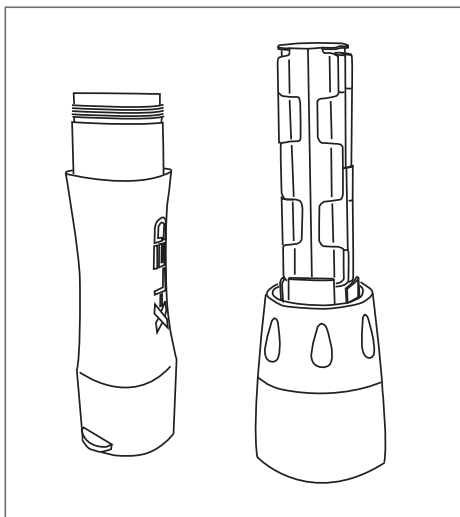


Dis. 1 - Operación de apertura de la linterna destornillando en sentido contrario al de las manecillas del reloj

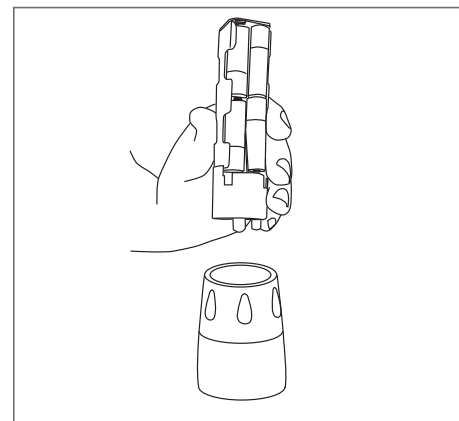


Dis. 2 - Secuencia de desarme

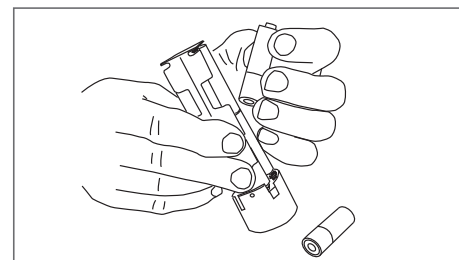
Una vez destornillado el cuerpo de la linterna de la cabeza (dis. 3) se extrae el cesto porta-baterías (dis. 4) y se quitan las baterías que es necesario sustituir (dis. 5).



Dis. 3 - Ilustración linterna abierta

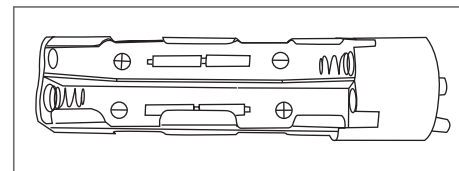


Dis. 4 - Extracción del cesto porta-baterías



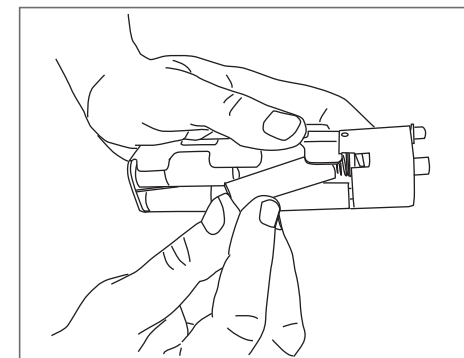
Dis. 5 - Operación de sustitución de baterías agotadas

Luego se introducen las baterías nuevas siguiendo las indicaciones de polaridad que aparecen en el cesto (dis. 6).

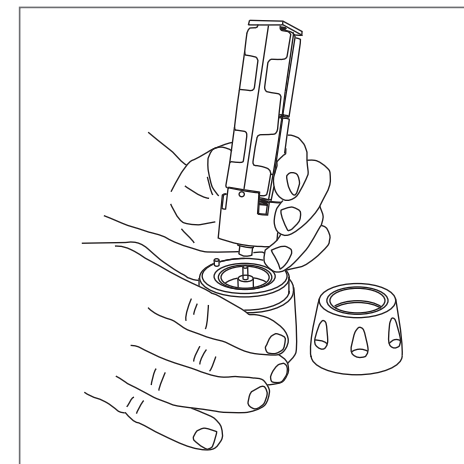


Dis. 6 - Ilustración de la polaridad indicada en el cesto porta-baterías

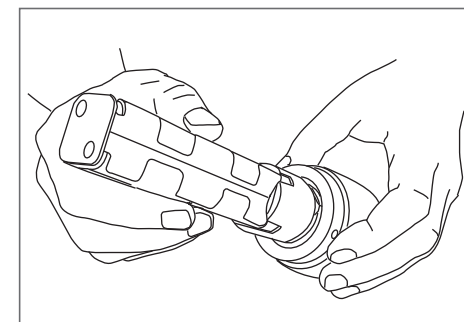
Una vez completada la introducción de las baterías (dis. 7), introducir la cabeza del cesto porta-baterías en el espacio correspondiente ubicado en la cabeza de la linterna. (dis. 8-9).



Dis. 7 - Correcta introducción de las baterías nuevas

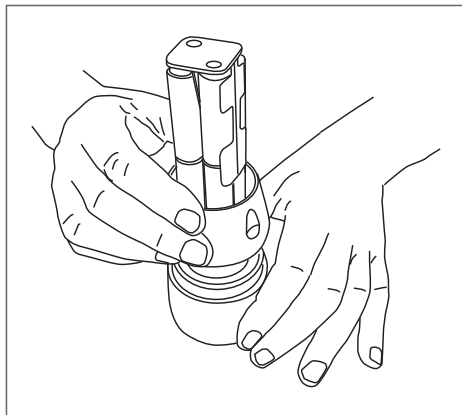


Dis. 8 - Correcta introducción del cesto porta-baterías

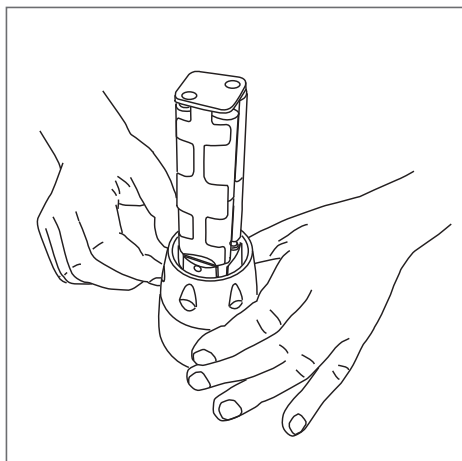


Dis. 9 - Colocación del cesto porta-baterías en el grupo ventanilla (cabeza de la linterna)

A continuación, se coloca la anilla de encendido (dis. 10) y haciéndola girar se verifica el correcto funcionamiento (dis. 11).

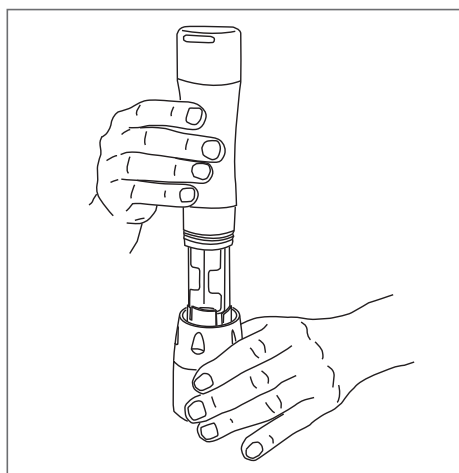


Dis. 10 - Correcta inserción de la anilla de encendido

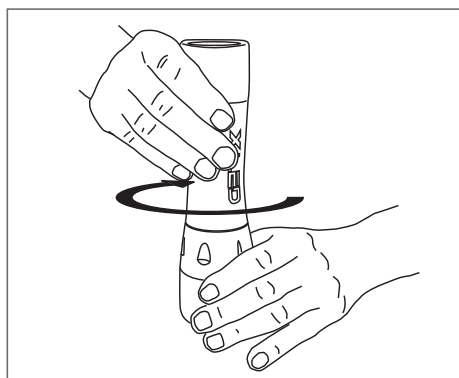


Dis. 11 - Verificación del correcto funcionamiento de la anilla de encendido

Proceder ubicando el cuerpo de la linterna de manera que pueda ser atornillado nuevamente (dis. 12).
Atornillar con cuidado en el sentido de las manecillas del reloj hasta completar el cierre. (dis.13)



Dis. 12 - Inserción del cesto porta-baterías en el cuerpo de la linterna



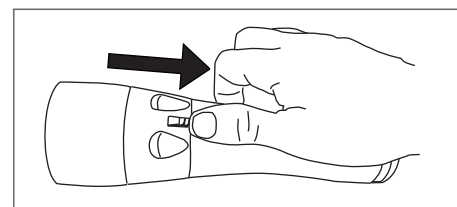
Dis. 13 - Operación de cierre de la linterna atornillando en el sentido de las manecillas del reloj

Mantenimiento y transporte

- ▶ Al final de cada inmersión (mar, lago o piscina) enjuagar siempre con agua dulce y secar.
- ▶ Se recomienda hacer inspeccionar anualmente el producto en un centro autorizado SEAC SUB.
- ▶ En caso de inutilización prolongada, recomendamos la sustitución de las baterías pre-

cedentemente instaladas; si se hipotiza un período de no utilización superior a 30 días se recomienda remover las baterías del cesto.

- ▶ No introducir jamás baterías que presenten deformaciones del cuerpo o pérdidas de líquido.
- ▶ En caso de penetración de agua en la linterna, se recomienda abrirla y enjuagar de inmediato las partes internas con agua dulce, cuidando antes de todo de quitar las baterías ubicadas en el cesto. Secar inmediatamente después con un paño y con un secador de aire tibio, prestando particular atención a las piezas encargadas del contacto eléctrico. Quitar el eventual óxido que se haya formado en las partes metálicas y proceder a la introducción de baterías nuevas para verificar el correcto funcionamiento.
- ▶ Si la cantidad de agua que ha penetrado en el interior de la linterna es considerable y si ha permanecido allí por mucho tiempo, se recomienda abrir la linterna y enjuagar de inmediato las piezas internas con agua dulce. En este caso se recomienda dirigirse inmediatamente a un centro de reparaciones competente o dirigirse a la tienda SEACSUB más cercana.
- ▶ Transportar siempre la linterna dentro de una bolsa que la proteja de eventuales golpes.
- ▶ Durante el transporte o en los períodos en que no se utiliza la linterna, la anilla de encendido debe ser puesta en la posición de bloqueo. Para efectuar tal operación es necesario accionar el pulsador de bloqueo ubicado en la anilla (dis. 14).



Dis. 14 Activación del pulsador de bloqueo encendido en posición ON

Certificado de Garantía

SEACSUB S.p.A. garantiza el buen funcionamiento del producto adjunto al presente documento.

La garantía tiene una duración de 2 (dos) años según las normas europeas vigentes.

La garantía aquí contenida puede ser ejercida exclusivamente bajo las condiciones y los límites que se indican a continuación:

1. La garantía tiene una duración de 2 (dos) años a partir del momento en que se adquiere el producto en un distribuidor autorizado SEACSUB y no es necesaria ninguna formalidad de convalidación previa o sucesiva.
2. Se le reconoce la garantía exclusivamente al primer comprador del producto, en un distribuidor autorizado SEACSUB.
Tratándose de una garantía estrictamente nominativa, no puede cederse a terceros salvo expresa autorización por parte de SEACSUB.
3. La garantía cubre todos los defectos de funcionamiento provocados únicamente por:
 - Fallas intrínsecas derivadas de materiales considerados no idóneos
 - Evidentes errores en la proyectación, fabricación o montaje del producto o partes de éste
 - Instrucciones y advertencias de uso erradas o inadecuadas
4. La garantía vence automáticamente, y con efecto inmediato, luego de reparaciones, modificaciones, transformaciones, adaptaciones, daños o alteraciones en general del producto terminado, o de partes del mismo, no autorizadas previamente por SEACSUB, y de cualquier forma, efectuadas por personal no autorizado.

SEACSUB declina toda responsabilidad relativa a daños causados al usuario por una utilización inadecuada de los equipos. Lo mismo dígame de daños directos o indirectos de cualquier tipo causados a personas o cosas debidos a un uso incorrecto de la linterna.

5. La garantía da derecho a la intervención y a la reparación gratuita en el menor tiempo posible, es decir, a la completa sustitución gratuita del producto (a elección exclusiva de SEACSUB) o de partes del mismo, en caso de que fueran reconocidos, por parte de SEACSUB, defectos de funcionamiento taxativa y precedentemente indicados en el punto 3.
6. La garantía no incluye las piezas que sufren desgaste normal tales como:
 - O-Ring, baterías, ventanilla (rayas o daños por golpes).
7. La presente garantía no cubre daños debidos a:
 - golpes mecánicos.
 - uso en aguas con cloro, contaminadas y lavadas en tinas de ultrasonidos
 - prolongada exposición a intensas fuentes de calor superiores a 50°C.
8. La garantía puede ser ejercida enviando a SEACSUB el producto considerado defectuoso. El intermediario autorizado para dicha operación es el distribuidor SEACSUB donde se ha adquirido el producto. En caso de que esto sea imposible, previa autorización, puede ser autorizado el envío del producto defectuoso por medio de otro distribuidor SEACSUB. Condición necesaria para ejercer la garantía es que el artículo esté acompañado por la copia del ticket o de la factura comprobantes de la compra (o de otro documento equivalente de registración fiscal donde

aparezca el nombre del distribuidor autorizado SEACSUB en donde el artículo ha sido adquirido, además de la fecha de la compra del mismo).

En caso de que SEACSUB reciba un producto que:

- No esté acompañado por el documento de registración fiscal con las características antes mencionadas
- Se encuentre en un estado tal que determine el vencimiento de la garantía, según lo indicado en el punto 4, 6 y 7
- Presente defectos provocados por causas externas y ulteriores respecto a aquéllas taxativamente indicadas en el punto 3
- Haya sido utilizado indebidamente y/o para usos distintos de aquéllos para los cuales el producto ha sido proyectado no efectuará ninguna reparación, comunicándolo inmediatamente al remitente o al distribuidor autorizado.

En caso de que el remitente desee de todas formas hacer reparar el producto, transmitirá a SEACSUB, dentro de los quince días laborables sucesivos, una petición en la que deberá expresamente declarar que quiere sostener todos los costos relativos a dicha reparación (mano de obra, eventuales repuestos, gastos de envío).

En caso contrario, SEACSUB procederá a restituir el producto a expensas y cargo del destinatario.

X-LED

Illuminatore a led
Led torch
Linterna Led
Lampes a Led
LED-Handleuchte



SEACSUB S.p.A.
Via D. Norero, 29
16040 San Colombano Certenoli (GE), Italy
Tel. +39 (0185) 356301
Fax. +39 (0185) 356300
info@seacsub.com
www.seacsub.com

<i>Introduction.</i>	33
<i>Précautions générales.</i>	33
<i>Introduction aux caractéristiques techniques.</i>	34
<i>Fiche technique</i>	35
<i>Emploi avec piles rechargeables.</i>	36
<i>Remplacement des piles</i>	36
<i>Entretien et transport</i>	38
<i>Certificat de garantie</i>	39

Introduction.

Félicitations, vous avez choisi la qualité et la fiabilité d'un produit SEACSUB. Le matériel que vous venez d'acheter a été réalisé avec des matériaux sélectionnés et testés. Développement et recherche continue nous permettent d'être en perpétuelle évolution. Des processus innovateurs de fabrication, des tests continus et des essais réels de fonctionnalité mis en œuvre dans nos centres de recherche garantissent la fiabilité qui caractérise tous les produits SEACSUB.

» Attention!

Lire tout le manuel d'emploi avant d'utiliser ce matériel!

Ce manuel d'emploi doit être conservé pendant toute la durée de vie du produit!

Précautions générales.

- ▶ Avant d'utiliser les Lampes à Led, vous devez prendre connaissance de tous les règlements concernant la sécurité. Veuillez lire attentivement le livret d'instructions et respecter scrupuleusement le règlement national et local en vigueur en la matière. L'utilisation abusive des équipements de plongée peut être dangereuse et peut causer des dommages aux biens et/ou aux personnes.
- ▶ Pendant l'assemblage et la mise au point de la Lampes à Led, toutes les précautions possibles ont été prises afin de fournir un produit hautement fiable dans le temps. Ces précautions peuvent être rendues inefficaces si l'utilisateur n'emploie pas les lampes à Led de façon appropriée et ne l'entretient pas comme il faut.
- ▶ SEACSUB S.p.A. décline toute responsabilité pour tout problème résultant de la non observation des recommandations exprimées dans le présent manuel.

- ▶ Pour toute autre question, veuillez vous adresser à votre revendeur de confiance ou directement à SEACSUB. Afin de vous garantir le maximum de sécurité, toute réparation ou entretien doit être effectué par des laboratoires agréés SEACSUB.

» Attention!!

Le respect des règles suivantes est impératif afin d'éviter tout risque de dommages matériels et/ou aux personnes.

En surface

- ▶ Avant d'utiliser la lampe, veuillez lire ce manuel dans son intégralité.
- ▶ Les normes en vigueur sur le transport prévoient que la lampe soit dépourvue de piles pour les voyages en avion.
- ▶ Il est vivement conseillé de vérifier l'état des piles avant emploi.
- ▶ Ne pas introduire de piles dont l'enveloppe serait déformée ou présentant des fuites.
- ▶ Éviter de garder la lampe allumée hors de l'eau pendant une longue durée.
- ▶ Ne pas pointer la lumière vers vos yeux ni ceux d'autres personnes, que ce soit en milieu extérieur ou en milieu sous-marin.
- ▶ Conserver la lampe dans un endroit tempéré, loin de l'humidité ou de chaleurs excessives.
- ▶ Éviter d'exposer la lampe aux rayons directs du soleil ou à des températures supérieures à 50 °C.
- ▶ Au cas où l'on prévoirait une longue période de non emploi, il est conseillé de retirer les piles.
- ▶ Ne pas dévisser la tête de la lampe si celle-ci est encore mouillée.
- ▶ Veiller à positionner l'interrupteur en position de blocage pendant toutes les phases de transport de façon à empêcher des mises en marche involontaires.

- L'allumage prolongé hors de l'eau suivi d'immersion pourrait causer des détériorations.
- L'autonomie indiquée dans les caractéristiques techniques dépend de la qualité et de l'état des piles, veiller à ce que les piles Alkaline installées (en position correcte) soient appropriées et de qualité supérieure.

En immersion

- Ne jamais pointer, pour aucune raison, la lumière dans les yeux pendant toute la phase de plongée
- Ne pas dévisser la tête de la torche en immersion.
- En cas de perte accidentelle, la lampe ayant une assiette négative, sa chute l'entraînera vers le fond.
- En plongée, vérifier qu'il n'y a pas présence de bulles d'air sortant de la lampe en continu, si c'est le cas, il est conseillé d'éteindre la torche et, dès que cela sera possible en toute sécurité, de remonter en surface.
- S'adresser à un moniteur de plongée pour se familiariser avec les signaux lumineux internationaux pour la communication.
- Ne pas utiliser la lampe comme moyen d'avertissement sonore, des chocs répétés peuvent endommager irrémédiablement les composants intérieurs.
- S'assurer que la lampe est bien fixée au plongeur au moyen de la dragonne en dotation.
- La dragonne en dotation est fixée à un œillet relié à la partie arrière de la lampe, toujours vérifier que le cordon est bien attaché et en bon état afin d'éviter les pertes.

Introduction aux caractéristiques techniques

La lampe X-LED est le résultat d'une recherche menée en étroite collaboration avec de nombreux professionnels de la plongée sous-marine. Ses aspects innovants garantissent une fiabilité qui reste inaltérée dans le temps. En même

temps, la simplicité mécanique et de fonctionnement permet un entretien extrêmement aisé. Cette nouvelle lampe combine de hautes prestations de durée, de qualité de la lumière et de fiabilité, très proches des exigences réelles du plongeur et des centres de plongée.

Le point fort du système LED consiste en une efficacité lumineuse de haut niveau avec une autonomie dans de nombreux cas quadruplée par rapport à l'autonomie habituelle des torches à lampe halogène. L'efficacité et l'excellente qualité des LEDS garantissent à cette source lumineuse une vie de 50.000 heures, éliminant ainsi la nécessité de la remplacer périodiquement.

La lumière Blanche caractéristique permet une vision réelle des couleurs en plongée, rendant celle-ci encore plus intéressante.

La maniabilité et le confort, dictés par ses dimensions réduites et sa forme ergonomique, permettent de loger la lampe à différents endroits du gilet (poches comprises) sans qu'elle soit encombrante; la dragonne élastique en dotation garantira la parfaite connexion entre le plongeur et la lampe. Ses piles Alkaline 1,5 V, faciles à trouver dans le commerce, en font vraiment une lampe pratique. Où que vous soyez, vous pourrez facilement remplacer les piles, sans être contraints à chercher des formats hors normes ou des prises électriques pour les recharger. Tous les composants sont de grande qualité et expressément réalisés pour un usage sous-marin intense, c'est pourquoi nous recommandons la lampe X-LED aux centres de plongée, où une seule recharge au moyen de piles neuves permettra d'effectuer de nombreuses immersions.

La pratique bague d'allumage permet l'emploi de la lampe X-LED avec des gants épais lorsque une prise en main sûre et solide est nécessaire. Le verrouillage de l'allumage situé sur la bague garantit un transport en toute sécurité, sans risque d'allumages accidentels.

Un système de protection thermique des LEDS empêche l'allumage si la lampe a été exposée à une température supérieure à 50°C. Dès que la température redescend, le système recommence à fonctionner normalement.

Fiche technique

X-LED

DEFINITION	Lampe à Lede 12 V
MATÉRIAU CORPS TORCHE	Alliage d'aluminium anticorrosion, anodisé
PILES	8 piles stylo AA/LR6 Alcaline 1,5 V
SOURCE LUMINEUSE	3 Leds Luxeon de 3 W 3,8 V chacun avec verre optique de diffusion
ANGLE FAISCEAU LUMINEUX	12°
TEMPÉRATURE COULEUR	5000° kelvin
EFFICACITÉ LUMINEUSE	Efficacité lumineuse comparable à celle d'une lampe à ampoule halogène de 35-40 watts
AUTONOMIE	Jusqu'à 16 heures* d'autonomie ainsi réparties: 3 h 100% - 3 h 75 % - 3 h 50% avec diminution progressive de puissance jusqu'à extinction
PROFONDEUR MAXIMUM	200 m
DIAMÈTRE	65 mm
LONGUEUR	220 mm
POIDS DANS L'AIR	850 gr (piles incluses)
POIDS DANS L'EAU	370 gr (piles incluses)
SYSTÈME D'ALLUMAGE	A rotation avec dispositif électromagnétique à commandes assistées par relais
BLOCAGE TRANSPORT	Système de fermeture à bouton de verrouillage
SOUPAPE DE SÉCURITÉ	Soupape antidéflagration réglée à 0.9 bar.
HUBLOT	Verre optique trempé Epaisseur 6 mm diam. 58 mm Etanchéité par 3 joints O-ringViton
JOINTS O-RING	5 joints O-ring Viton à haute résistance mécanique et longue durée de vie
DRAGONNE	En dotation
POIGNÉE DE TRANSPORT (optionnelle) code 1581	Alliage d'aluminium anticorrosion, anodisé

* La durée des piles est indicative - l'usage de piles alcalines de qualité supérieure est conseillé

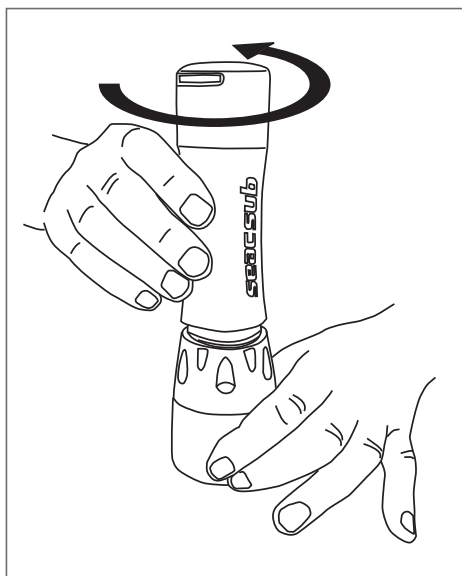
Emploi avec piles rechargeables

Il est possible d'utiliser des piles rechargeables de 1,2 V que l'on trouve facilement dans le commerce, de même que leur chargeur; dans ce cas, se tenir scrupuleusement aux instructions pour le rechargement. En cas d'emploi de piles rechargeables, nous ne pouvons garantir l'autonomie et la puissance lumineuse déclarées sur la fiche technique.

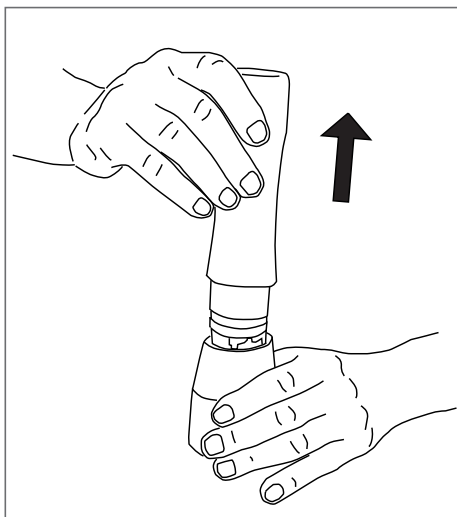
Remplacement des piles

Pour remplacer les piles de la lampe X-LED, une opération de démontage suffit, suivie du remontage.

Nous décrivons ci-après les opérations à suivre: En tenant la tête de la lampe de la main gauche et le corps de la lampe de la main droite, dévisser ce dernier en sens inverse des aiguilles d'une montre (des. 1-2).

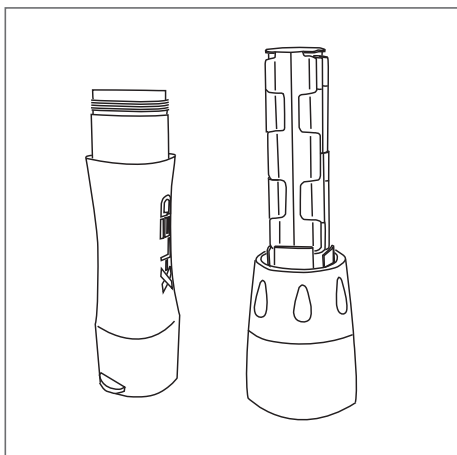


Dessin 1 - Séquence d'ouverture de la lampe "dévisser" en tournant en sens inverse des aiguilles d'une montre

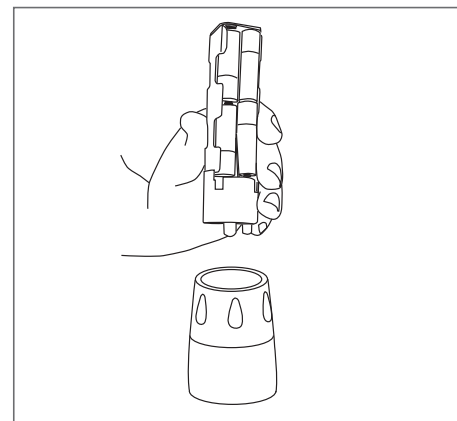


Dessin 2 - Séquence de démontage

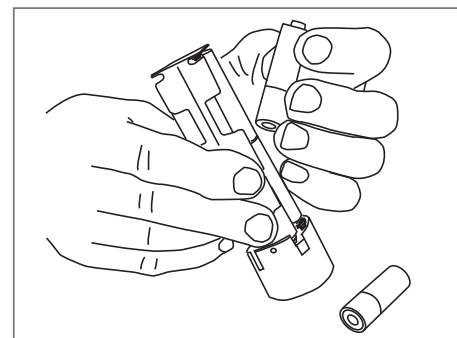
Une fois le corps de la torche séparé de la tête de la lampe (des. 3) extraire le compartiment piles (des. 4) et enlever les piles à remplacer (des. 5).



Dessin 3 - Illustration lampe ouverte

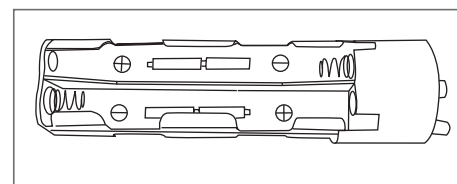


Dessin 4 - Extraction du compartiment piles

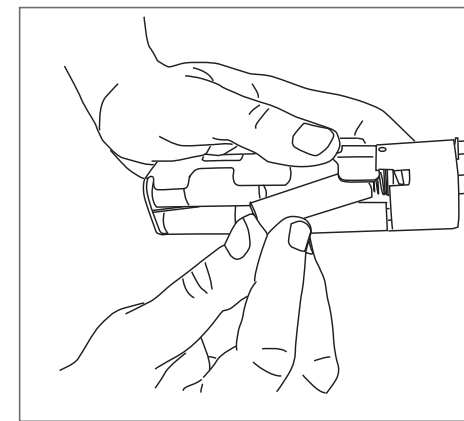


Dessin 5 - Remplacement des piles

Introduire les nouvelles piles en respectant les marques de polarité présentes dans le compartiment (des. 6). Après avoir installé toutes les piles (des. 7), remettre la tête du compartiment piles à sa place à la tête de la lampe. (des. 8-9).



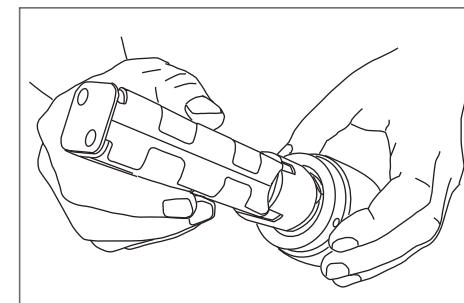
Dessin 6 Illustration des polarités situées sur le compartiment piles



Dessin 7 - Mise en place correcte des nouvelles piles

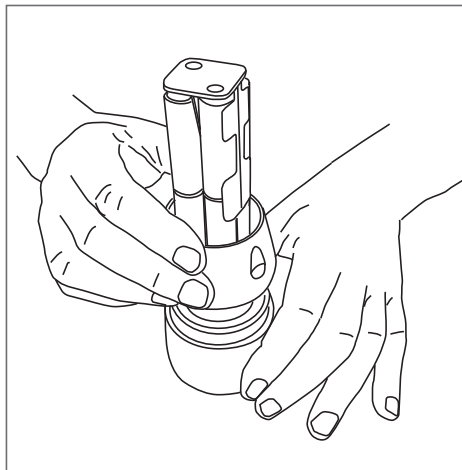


Dessin 8 - Mise en place correcte du compartiment piles

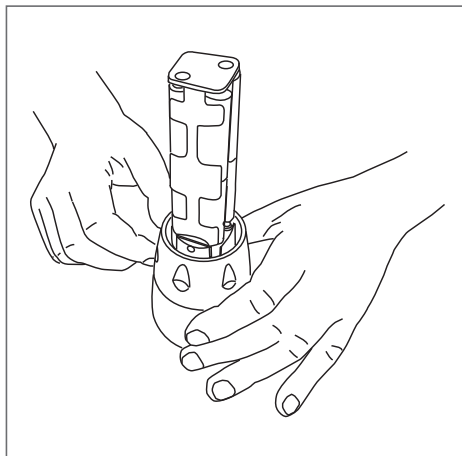


Dessin 9 - Logement du compartiment piles dans le hublot (tête de la lampe)

Insérer ensuite la bague d'allumage (des. 10) et la tourner pour vérifier son bon fonctionnement (des. 11).

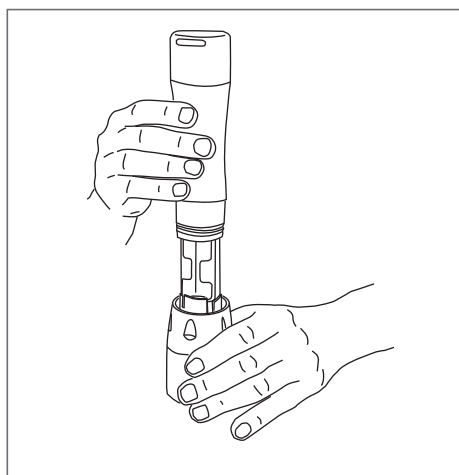


Dessin 10 - Mise en place de la bague d'allumage

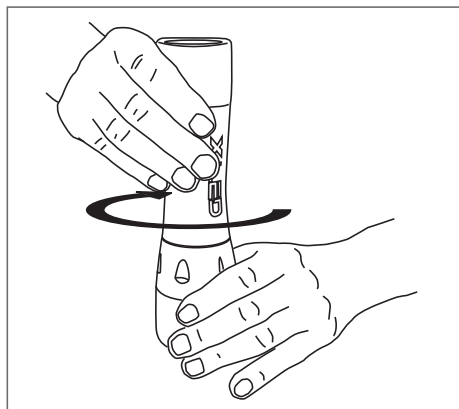


Dessin 11 - Contrôle du bon fonctionnement de la bague d'allumage

Positionner maintenant le corps de la torche pour le revisser (des. 12). Bien visser dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit bien serré. (des. 13)



Dessin 12 - Mise en place du corps torche sur le compartiment piles



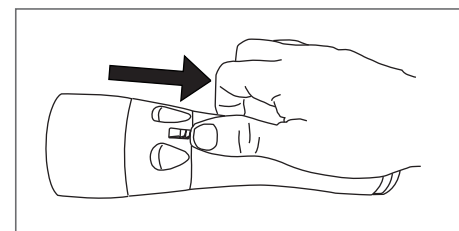
Dessin 13 - Fermeture de la lampe en vissant dans le sens des aiguilles d'une montre

Entretien et transport

- ▶ A la fin de chaque plongée (mer, lac ou piscine) toujours rincer à l'eau douce et sécher.
- ▶ Il est conseillé de faire contrôler le produit annuellement par un centre agréé SEAC SUB.
- ▶ En cas d'inutilisation prolongée, il est préférable de remplacer les piles précédemment

installées; si l'on prévoit une période d'inutilisation supérieure à 30 jours, il est conseillé de retirer les piles du compartiment.

- ▶ Ne jamais introduire de piles dont l'enveloppe serait déformée ou suintante.
 - ▶ Au cas où de l'eau pénétrerait dans la lampe, il est conseillé d'ouvrir celle-ci et de rincer immédiatement les pièces internes à l'eau douce, en prenant soin d'ôter tout d'abord les piles se trouvant dans le compartiment. Essuyer tout de suite après avec un chiffon et un séchoir à l'air tiède, en insistant sur les parties où a lieu le contact électrique.
- Nettoyer l'éventuel oxyde qui se serait formé sur les pièces métalliques, puis installer de nouvelles piles pour vérifier le bon fonctionnement de la lampe
- ▶ Si la quantité d'eau pénétrée à l'intérieur de la torche est importante, et si elle y est restée longtemps, il est conseillé d'ouvrir la lampe et de rincer immédiatement les pièces internes à l'eau douce. Il est recommandé de s'adresser immédiatement à un centre de réparations compétent ou au magasin SEACSUB le plus proche.
 - ▶ Toujours transporter la lampe dans un sac pour la protéger d'éventuels chocs
 - ▶ Pendant le transport ou en période d'inutilisation de la lampe, la bague d'allumage doit être positionnée en position de verrouillage fermeture. Pour pouvoir effectuer cette opération, il faut se servir du bouton de blocage placé sur la bague même (des. 14).



Dessin 14 - Réglage du bouton de blocage allumage en position ON

Certificat de garantie

SEACSUB S.p.A. garantit le bon fonctionnement du produit auquel ce document est joint. La garantie est valable 2 (deux) ans au terme des normes européennes en vigueur. La garantie ci-jointe peut exclusivement être exercée aux conditions et dans les limites indiquées ci-après:

1. La garantie a une durée de 2 (deux) ans à partir du moment où le produit est acheté à un revendeur agréé SEACSUB et ne nécessite d'aucune formalité de validation préalable ou a posteriori.
2. La garantie est reconnue exclusivement au premier acquéreur du présent produit auprès d'un revendeur agréé SEACSUB. Etant strictement nominative, elle ne peut être cédée à des tiers sauf autorisation préalable de la part de SEACSUB.
3. La garantie couvre uniquement tous les défauts de fonctionnement dérivant de:
 - Vices intrinsèques dérivant de matériaux retenus non conformes
 - Erreurs évidentes dues à la conception, la fabrication ou l'assemblage du produit ou de pièces de ce dernier
 - Instructions et précautions d'emploi erronées ou inappropriées
4. La garantie déchoit automatiquement, et avec effet immédiat, suite à des réparations, modifications, transformations, adaptations, coups ou altérations en général effectuées sur le produit fini ou des pièces de celui-ci sans autorisation préalable de SEACSUB, et en tous les cas effectuées par un personnel non agréé. SEACSUB décline toute responsabilité en cas de détériorations causées par l'usage abusif de l'équipement. Il en va de même pour les dommages directs ou indirects de quelle que nature que ce soit causés aux personnes ou aux biens dus à un usage impropre de la lampe.
5. Cette garantie donne droit à l'intervention et à la réparation gratuite dans les délais

les plus brefs, ou au remplacement complet gratuit du produit (sur décision incontestable de SEACSUB) ou des pièces de celui-ci qui, selon SEACSUB, comporteraient des défauts de fonctionnement formellement et précédemment indiqués au point 3.

6. La garantie ne couvre pas les pièces subissant une usure normale telles que:
 - joints O-Ring, piles, hublot (griffes ou coups).
7. La présente garantie ne couvre pas les dommages dus à:
 - des chocs mécaniques.
 - l'utilisation en eaux chlorées ou polluées ou lavage en bac à ultrasons
 - une exposition prolongée à d'intenses sources de chaleur supérieures à 50°C.
8. La garantie peut être exercée par l'envoi, à SEACSUB, du produit retenu défectueux. L'intermédiaire autorisé au retour doit être le revendeur SEACSUB chez qui le produit a été acheté. Au cas où cela serait impossible, après autorisation, un autre revendeur SEACSUB peut être autorisé à l'envoi du produit défectueux. L'exercice de la garantie est soumis à la condition que le produit soit accompagné de la preuve d'achat, où figurent le nom du revendeur agréé SEAC-

SUB chez qui le produit a été acheté ainsi que la date d'achat du dit produit.

Au cas où SEACSUB recevrait un produit qui:

- Ne serait pas accompagné de la preuve d'achat décrite ci-dessus
- soit dans un état tel à entraîner l'annulation de la garantie suivant les indications définies au point 4, 6, 7
- présente des défauts dérivant de causes externes et différentes de celles indiquées formellement au point 3
- ait fait l'objet d'utilisation inappropriée et/ou différente de celle pour laquelle le produit a été conçu s'abstiendra d'effectuer toute intervention sur le produit, et le communiquera à l'expéditeur ou au revendeur agréé.

Si l'expéditeur souhaite de toutes façons faire effectuer la réparation, il transmettra à SEACSUB, dans les quinze jours ouvrables suivants, une demande dans ce sens, où il devra expressément déclarer qu'il accepte de supporter les frais relatifs à la dite intervention. (main d'œuvre, pièces de rechange éventuelles, frais d'expédition).

Dans le cas contraire, SEACSUB retournera le produit aux frais et à charge du destinataire.

X-LED

Illuminatore a led
Led torch
Linterna Led
Lampes a Led
LED-Handleuchte



SEACSUB S.p.A.
Via D. Norero, 29
16040 San Colombano Certenoli (GE), Italy
Tel. +39 (0185) 356301
Fax. +39 (0185) 356300
info@seacsub.com
www.seacsub.com

Einführung	43
Allgemeine Hinweise	43
Einführung der technischen Eigenschaften	44
Technische Werte	45
Gebrauch mit wiederaufladbaren Batterien	46
Austausch der Batterien	46
Wartung und Trasport	49
Garantieurkunde	50

Einführung

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für die Qualität und die Zuverlässigkeit eines SEACSUB-Produktes entschieden haben. Das von Ihnen gekaufte Gerät wurde mit ausgesuchten und getesteten Materialien hergestellt. Ununterbrochene Entwicklung und Forschung garantieren eine stetige Verbesserung unserer Produkte.

Innovative Herstellungsprozesse und fortlaufende Tests wie auch Prüfungen der Funktionsfähigkeit unter realen Bedingungen, die in unseren Forschungszentren entwickelt wurden, verleihen unseren Produkten Zuverlässigkeit, lange Lebensdauer und sind kennzeichnend für alle Produkte von SEACSUB.

» Achtung!

Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie dieses Gerät benutzen! Diese Bedienungsanleitung muss während der gesamten Lebenszeit des Produktes aufbewahrt werden.

Allgemeine Hinweise

- ▶ Vor Gebrauch der X-LED Handleuchte ist es notwendig über alle Sicherheitsnormen Bescheid zu wissen. Befolgen Sie aufmerksam die Anweisungen des Handbuchs und halten Sie sich auf jeden Fall an die diesbezüglich geltenden nationalen und lokalen Vorschriften. Der Missbrauch der Tauchausrüstung kann gefährlich sein und zu Schäden an Sachen und/oder Personen.
- ▶ Während der Montage und Einstellung der X-LED-Handleuchte wurde besonders darauf geachtet, ein langfristig äußerst zuverlässiges Produkt herzustellen. Diese Sorgfalt kann durch eine unsachgemäße Benutzung oder fehlende ordentliche Wartung zunichte gemacht werden.
- ▶ SEACSUB lehnt jegliche Verantwortung für

Probleme oder Schäden ab, die aufgrund Nichtbeachtung der in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Hinweise entstehen.

- ▶ Bei allen anderen Problemen können Sie sich an Ihren Stammhändler oder direkt an SEACSUB wenden. Jegliche Reparatur oder Instandhaltung darf ausschließlich von Vertragswerkstätten der SEACSUB ausgeführt werden.

» Achtung!!

Um Probleme zu vermeiden und Schäden von Sachen und Personen fernzuhalten, halten Sie sich an die folgenden Regeln.

An der Wasseroberfläche

- ▶ Vor dem Gebrauch der Handleuchte versichern Sie sich, die Anleitung vollständig gelesen zu haben.
- ▶ Die geltenden Normen sehen den Transport der Handleuchte im Flugzeug ohne eingelegte Batterien vor.
- ▶ Wir raten dringend, den Zustand der Batterien vor Gebrauch zu kontrollieren.
- ▶ Legen Sie nie Batterien ein, die Veränderungen an der Hülle oder Austreten von Flüssigkeit erkennen lassen.
- ▶ Vermeiden Sie langes Einschalten außerhalb des Wassers.
- ▶ Richten Sie nie das Licht auf die eigenen Augen oder auf die anderer Personen, sowohl im als auch außerhalb des Wassers.
- ▶ Bewahren Sie die Handleuchte bei Raumtemperatur auf und vermeiden Sie die Lagerung in feuchter oder heißer Umgebung.
- ▶ Setzen Sie die Leuchte nie direkter Sonneneinstrahlung aus und bewahren Sie sie niemals bei Temperaturen über 50 Grad Celsius auf.
- ▶ Bei längerem Nichtgebrauch entnehmen Sie bitte die Batterien.

- ▶ Schrauben Sie nie den Brenner auf, wenn er noch nass ist.
- ▶ Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Transport stets gesichert ist (Einschaltsicherung), um ungewolltes Einschalten zu vermeiden.
- ▶ Längeres Einschalten außerhalb des Wassers und nachfolgendes Tauchen kann Schäden an der Handleuchte verursachen.
- ▶ Der in den technischen Eigenschaften angegebene Funktionsumfang und die Brenndauer hängen auch von der Qualität und dem Zustand der Alkali-Batterien ab. Überzeugen Sie sich daher stets davon, dass die Batterien richtig eingesetzt und von guter Qualität sind.

Anwendung unter Wasser

- ▶ Richten Sie niemals den Lichtstrahl beim Tauchen in die Augen.
- ▶ Schrauben Sie nie den Kopf der Leuchte beim Tauchen auf.
- ▶ Im Falle eines Verlustes denken Sie daran, dass die Leuchte eine negative Trimmung hat und demnach auf den Grund sinken wird.
- ▶ Überprüfen Sie während des Tauchens, ob keine Luftblasen mit Regelmäßigkeit aus der Handleuchte treten. Falls dies der Fall sein sollte, ist es ratsam die Leuchte auszuschalten und wenn möglich unter Einhaltung der Sicherheitsregeln wieder aufzutauchen.
- ▶ Wenden Sie sich an einen Tauchlehrer, um sich mit den internationalen Leuchtsignalen der Kommunikation vertraut zu machen.
- ▶ Benutzen Sie die Handleuchte nie zum Erzeugen von Geräuschen (zum Klopfen o.Ä.), Wiederholte Stöße können die inneren Teile unwiederbringlich zerstören.
- ▶ Vergewissern Sie sich, dass die Leuchte fest mit der dazu vorgesehenen Schlaufe am Taucher gesichert ist.
- ▶ Die Schlaufe ist an einer Öse am hinteren Teil der Leuchte befestigt. Überprüfen Sie stets die richtige Befestigung und auch den Zustand der Schlaufe, um einen unnötigen Verlust zu vermeiden.

Einführung in die technischen Eigenschaften

Die X-LED Handleuchte ist das Ergebnis langer Entwicklungsarbeit in enger Zusammenarbeit mit zahlreichen Berufstauchern. Die innovativen Aspekte garantieren eine fast unveränderliche Zuverlässigkeit. Gleichzeitig erlauben die leichte Mechanik und Funktion eine extrem einfache Wartung.

Diese Leuchte verbindet höchste Leistung mit Haltbarkeit, bester Lichtqualität und Zuverlässigkeit. Sie entspricht somit ganz besonders den realen Erfordernissen von Tauchern und Tauchbasen.

Die besondere Stärke des LED-Systems besteht in der Leuchteffizienz auf höchstem Niveau mit einer Leuchtdauer, die in vielen Fällen viermal so lang wie bei Verwendung von Halogenleuchten ist. Effizienz und höchste Qualität des LED-Systems garantieren dem Leuchtmittel eine Brenndauer von 50.000 Stunden und erübrigen somit den ständigen Ersatz von Lampen.

Das charakteristische weiße Licht lässt die Farben beim Tauchen real erscheinen und macht jeden Tauchgang so noch spannender und entdeckungsreicher.

Die Handlichkeit und Zweckmäßigkeit, die auf den geringen Dimensionen und der ergonomischen Form beruhen, erlauben es, die Lampe fast überall am und im Jacket zu verstauen, ohne dass es zu Behinderungen kommt. Die elastische Handschlaufe lässt Ihnen zudem viel Bewegungsfreiheit.

Die Zweckmäßigkeit im Gebrauch zeigt sich auch dadurch, dass 1,5 V-Alkali-Batterien verwendet werden können, die überall leicht zu erwerben sind. An jedem Ort, an dem getaucht wird, ist es daher möglich, die Batterien auszuwechseln, ohne an irgendwelche unbekannten Standards oder Auflademöglichkeiten gebunden zu sein.

Alle Teile der Lampe sind von höchster Qualität und eigens für intensives Tauchen hergestellt. Auch dies ist einer der Gründe, wegen derer wir die LED-Handleuchte allen Tauchzentren emp-

Technische Werte

X-LED	
X-LED	LED-Brenner 12 V
GEHÄUSEMATERIAL	Korrosionsfreie Alulegierung, anodisiert
BATTERIEN	8 Batterien AA/LR6 Alkalin 1,5 V
LICHTQUELLE	3 Lux LED zu je 3 W, jede 3,8 V mit optischer Verteilerlinse
STRAHLUNGSWINKEL	12°
TEMPERATUR FARBE	5000°Kelvin
LEUCHTKRAFT	Leuchtkraft vergleichbar mit einem Halogen-Leuchtkörper von 35-40 Watt
BETRIEBSDAUER	Bis 16 Stunden* bei folgendem Verbrauchsmuster: 3 Std. 100 % - 3 Std. 75 % - 3 Std. 50 % mit abgestufter Verringerung der Leistung bis zum Erlöschen.
Max Tiefe	200 Meter
Durchmesser	65 mm
Länge	220 mm
Gewicht über Wasser	850 gr (mit Batterie)
Gewicht in Wasser	370 gr (mit Batterie)
Schalersystem	Elektromagnetischer Schaltkreis, relaisunterstützt
Transport Blockierung	Verschlusssystem mit Einschaltsicherung
Sicherheitsventil	Antiexplosionsventil bei 0.9 bar austariert
Frontscheibe	• Temperiertes optisches Glas • Dicke 6 mm, Durchmesser 58 mm • Halterung auf O-Ring Viton
O-Ring	5 O-Ringe aus Viton hochresistent und dauerhaft
Transportschlinge	mitgeliefert
Transportgriff (fakultativ) code 1581	Korrosionsfreie Alulegierung, anodisiert

* Ungefähre Angabe zur Brenndauer. Zum Gebrauch von Alkaline-Batterien von höchster Qualität wird geraten.

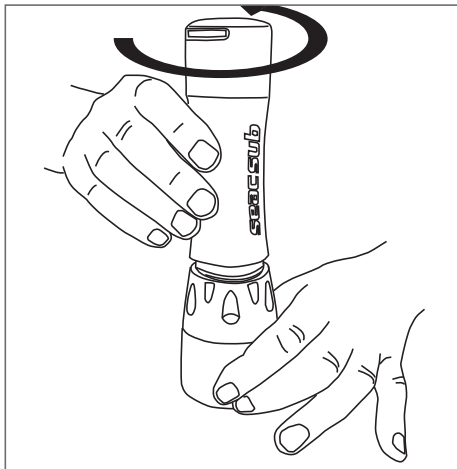
fehlen, da ein einziges Aufladen der neuen Batterien vielfache Tauchgänge ermöglicht. Die praktische Schaltervorrichtung der X-LED-Leuchte erlaubt die Bedienung auch mit dicken Handschuhen. Die Einschaltsicherung bietet höchste Sicherheit beim Transport ohne das Risiko eines ungewollten Einschaltens. Ein System zum Überhitzungsschutz bei den LED-Leuchten verhindert ein Einschalten, wenn die Leuchte Temperaturen über 50°C ausgesetzt war. Sobald die Temperatur wieder niedriger liegt, funktioniert sie wieder normal.

Gebrauch mit wiederaufladbaren Batterien

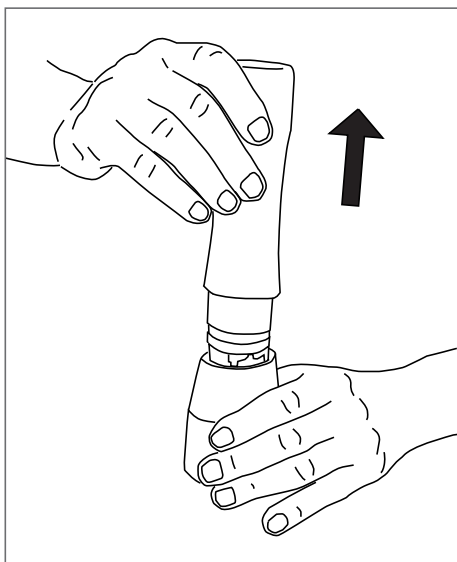
Der Gebrauch der allgemein erhältlichen wiederaufladbaren Batterien (Akkus) mit einer Spannung von 1,5V samt dem dazugehörigen Ladegerät ist möglich. Bitte beachten Sie dabei genau die Anweisungen zum Wiederaufladen. Beim Gebrauch von wiederaufladbaren Batterien garantieren wir nicht die in der Tabelle angegebenen Werte der Betriebsdauer und der Leuchtstärke.

Auswechseln der Batterien

Zum Auswechseln der Batterien der X-LED-Handlampe gehen Sie folgendermaßen vor (jeder Handgriff ist als Zeichnung vorhanden): Halten Sie den Kopf der Leuchte in der linken Hand und den Lampenkörper in der rechten. Den Lampenkörper schrauben Sie entgegen dem Uhrzeigersinn auf (Zeichnung 1-2).

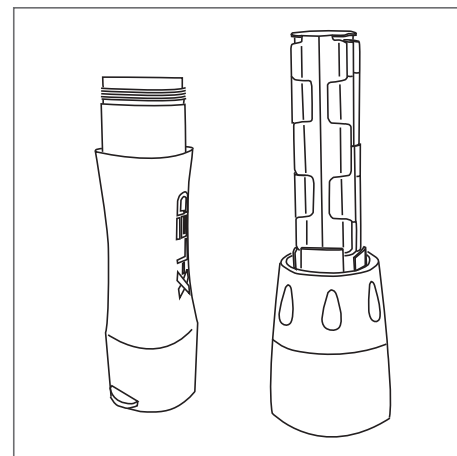


Zeichnung 1 - Öffnen des Brenners entgegen dem Uhrzeigersinn

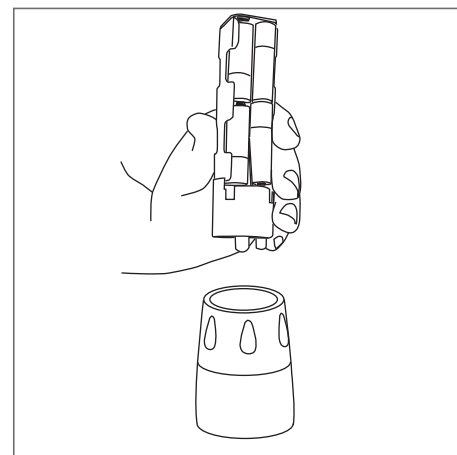


Zeichnung - Abfolge des Auseinandernehmens

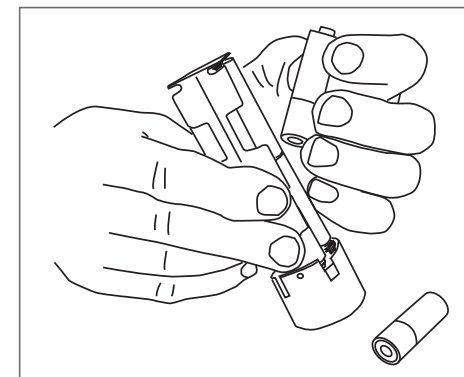
Nach Abschrauben des Lampenkörpers vom Kopf (Zeichnung 3) ziehen Sie den Batteriebehälter heraus (Zeichnung 4) und entnehmen die auszuwechselnden Batterien (Zeichnung 5).



Zeichnung 3 - Abbildung des geöffneten Brenners



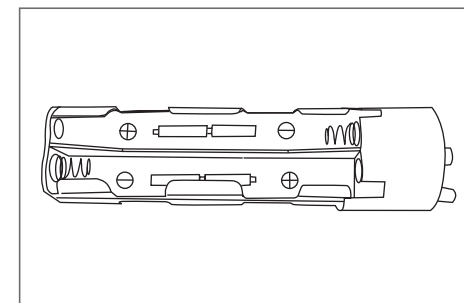
Zeichnung 4 - Herausnehmen des Batteriebehälters



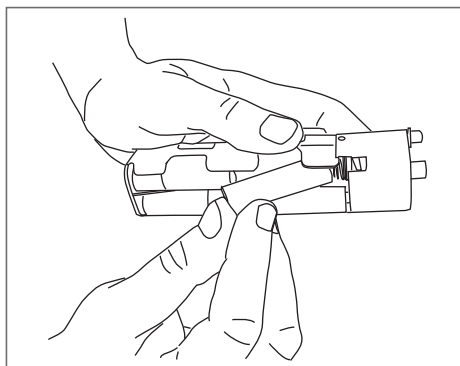
Zeichnung 5 - Austausch der verbrauchten Batterien

Jetzt legen Sie die Batterien ein, wobei Sie bitte auf die Polzeichen am Behälter achten (Zeichnung 6).

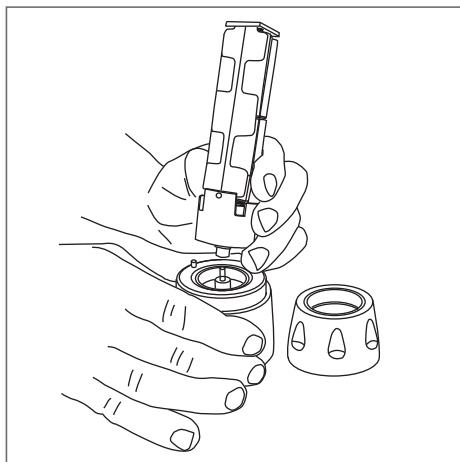
Nach vollständigem Auswechseln (Zeichnung 7) schieben Sie den Kopf des Batteriebehälters in den dafür vorgesehenen Teil des Lampenkopfes (Zeichnung 8-9).



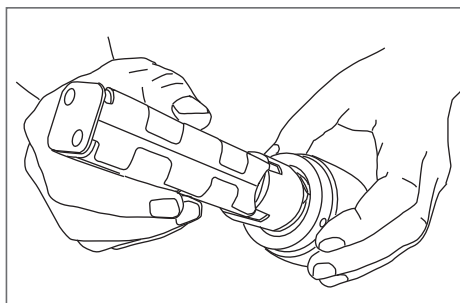
Zeichnung 6 - Abbildung der elektrischen Pole auf dem Batteriebehälter



Zeichnung 7 - Richtiges Einsetzen der neuen Batterien

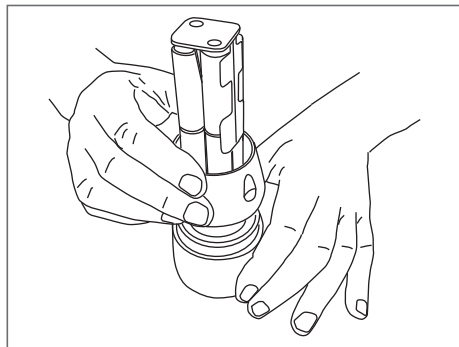


Zeichnung 8 - Richtiges Einsetzen des Batteriebehälters

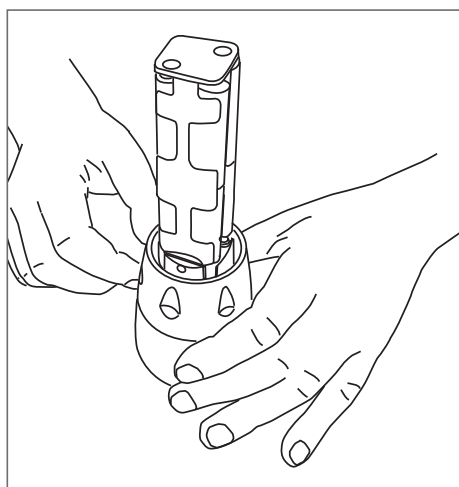


Zeichnung 9 - Anbringen des Batteriebehälters am Frontscheibenteil

Bringen Sie die Schaltvorrichtung an (Zeichnung 10), drehen Sie daran und kontrollieren so das richtige Funktionieren. (Zeichnung 11).

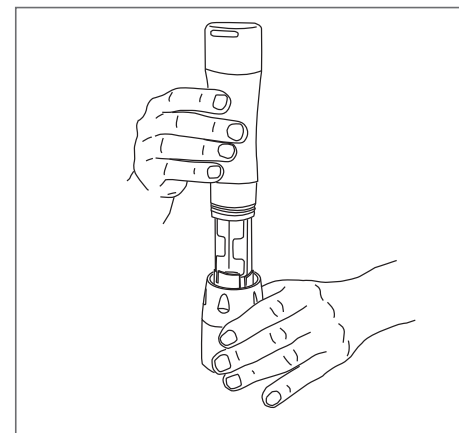


Zeichnung 10 - Richtiges Einsetzen der Schaltvorrichtung

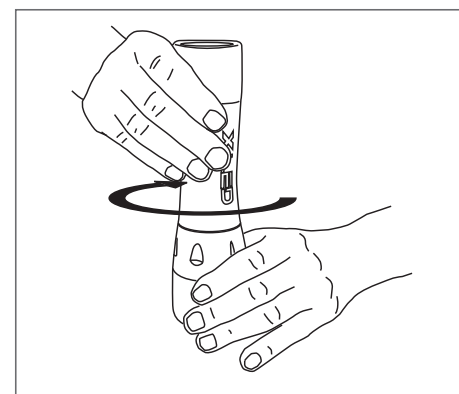


Zeichnung 11 - Funktionskontrolle der Schaltvorrichtung

Jetzt halten Sie den Lampenkörper so, dass er in der richtigen Position ist, um wieder angeschraubt zu werden (Zeichnung 12). Schrauben Sie ihn wieder an, bis er endgültig fest sitzt (Zeichnung 13).



Zeichnung 12 - Aufsetzen des Lampengehäuses auf den Batteriebehälter



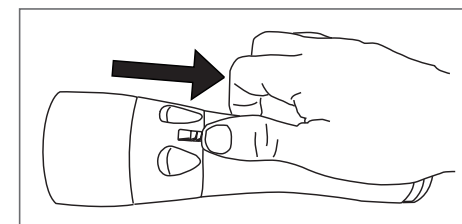
Zeichnung 13 - Schließen des Brenners im Uhrzeigersinn

Wartung und Transport

- Am Ende jeden Tauchganges (Meer, See oder Schwimmbad) immer mit Süßwasser ausspülen und abtrocknen.
- Wir raten zu einer jährlichen Inspektion durch ein autorisiertes SEAC SUB Zentrum.
- Sollten Sie die Lampe längere Zeit nicht gebrauchen, raten wir zum Auswechseln der

Batterien. Wenn Sie die Lampe länger als 30 Tage nicht gebrauchen, raten wir Ihnen, die Batterien auf jeden Fall aus dem Behälter zu nehmen.

- Legen Sie nie Batterien ein, die Veränderungen an der Hülle oder Austreten von Flüssigkeit erkennen lassen.
- Sollte Wasser in die Handleuchte eingedrungen sein, raten wir diese zu öffnen und sofort mit Süßwasser auszuspülen, wobei Sie als erstes den Batteriebehälter mit den Batterien herausnehmen sollten. Trocknen Sie alles mit einem weichen Tuch oder mit einem Fön bei niedriger Hitze. Bitte beachten Sie besonders die elektrischen Kontaktstellen. Eventuelle Oxidationen sind von den metallischen Teilen zu entfernen und danach sind neue Batterien einzulegen und die Lampe auf Funktionstüchtigkeit zu überprüfen.
- Sollte die Menge des eingedrungenen Wassers erheblich sein und auch lange in der Leuchte gewesen sein, raten wir zum sofortigen Ausspülen mit Süßwasser. In diesem Falle wenden Sie sich bitte sofort an einen kompetenten Betrieb oder an den nächsten SEACSUB Diving Händler.
- Transportieren Sie die Leuchte immer im Inneren einer Tasche, die vor eventuellen Stößen schützt.
- Während des Transports und auch in der Zeit des Nichtgebrauchs benutzen Sie bitte unbedingt die Einschallsicherung. Dafür betätigen Sie den Blockierknopf/die Einschallsicherung Schaltknopf (Zeichnung 14)



Zeichnung 14 - Anbringen der Schalterblockierung in Position ON

Garantieschein

Die SEACSUB S.p.A. (im Folgenden SEACSUB genannt) garantiert die Gebrauchsfähigkeit des Produktes, dem dieses Dokument beigelegt ist. Die Garantie ist 2 (zwei) Jahre gültig gemäß den geltenden europäischen Richtlinien. Diese Garantie kann ausschließlich zu den unten genannten Bedingungen und in den angegebenen Grenzen gewährt werden:

1. Die Garantiedauer beträgt 2 (zwei) Jahre ab dem Datum des Kaufs des Produktes bei einem SEACSUB-Vertragshändler und ist ohne weitere Formalitäten oder Bestätigungen gültig.
2. Die Garantie gilt nur für den Erstkäufer des Produktes bei einem SEACSUB-Vertragshändler. Da es sich um eine namentlich gebundene Garantie handelt, kann sie nicht ohne Einverständnis von SEACSUB auf Dritte übertragen werden.
3. Die Garantie erstreckt sich nur auf Funktionsfehler, die zurückzuführen sind auf:
 - Mängel aufgrund der Verwendung nicht geeigneter Materialien,
 - offensichtliche Projekt-, Herstellungs- oder Montagefehler des gesamten Produktes oder einzelner Teile,
 - falsche oder ungenügende Bedienungsanleitungen und Warnungen.
4. Die Garantie erlischt automatisch und mit sofortiger Wirkung infolge von Reparaturen, Änderungen, Umbauten, Beschädigungen oder Anpassungen oder anderen Arbeiten am Produkt oder an Teilen davon, die ohne vorherige Genehmigung durch SEACSUB oder von nicht autorisiertem Personal ausgeführt wurden.
SEACSUB Diving übernimmt keinerlei Verantwortung für Schäden, die von einem unsachgemäßen Gebrauch der Ausrüstung durch den Benutzer herrühren. Desgleichen gilt für direkte oder indirekte Schäden jedweder Natur an Personen oder Sachen durch falschen Gebrauch der Handleuchte.
5. Die Garantie berechtigt zur kostenlosen,

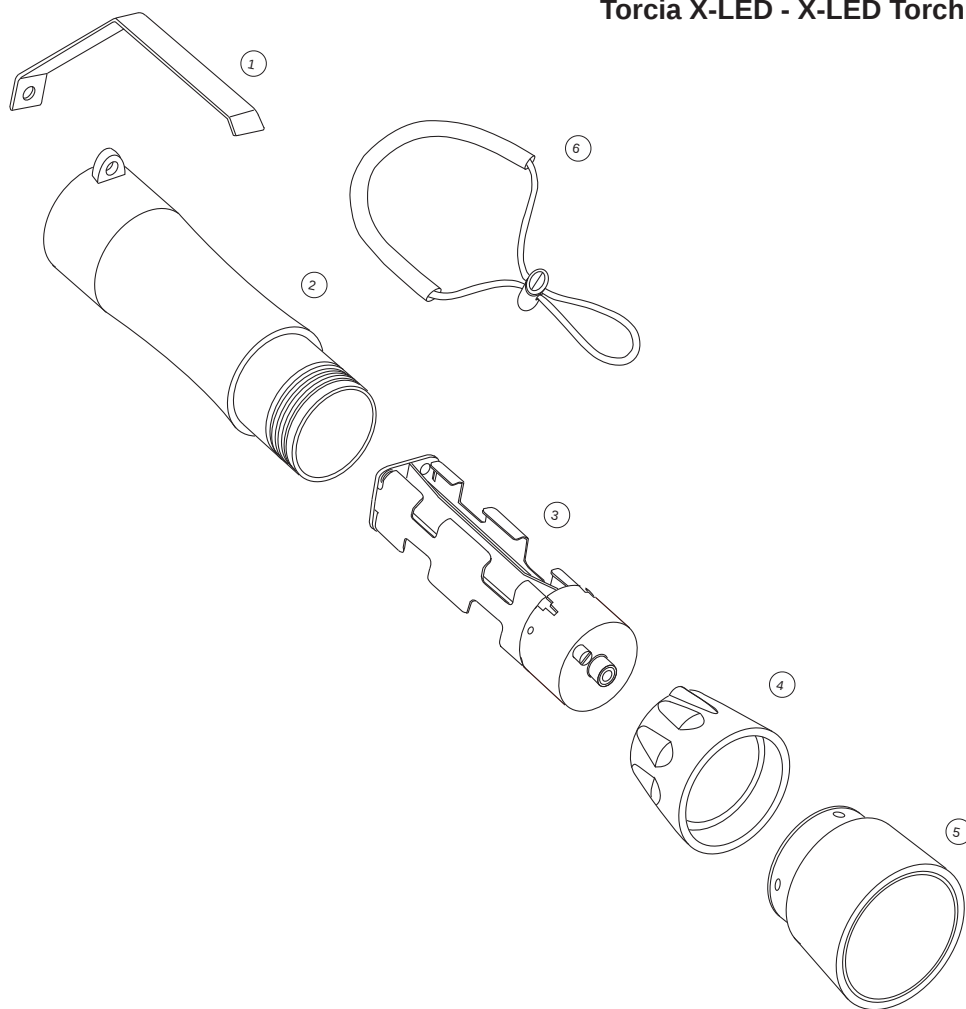
schnellstmöglichen Reparatur, zum vollständigen kostenfreien Ersatz des Produktes (nach unanfechtbarer Entscheidung von SEACSUB) oder zum kostenfreien Ersatz von Einzelteilen, soweit von SEACSUB Funktionsfehler festgestellt werden die oben unter Punkt 3 aufgeführt sind.

6. Die Garantie wird nicht übernommen für Teile gewöhnlichen Verbrauchs oder Verschleißes (O-Ring, Batterie, Frontscheibe (Kratzer oder Schäden durch Schläge).
7. Die gegenwärtige Garantie deckt folgende Schäden nicht ab; Schäden durch:
 - mechanische Stöße
 - Gebrauch in gechlorten oder verschmutzten Gewässern oder Waschen in Becken mit Ultraschall.
 - längeres Lagern an Heizquellen von mehr als 50 °C.
8. Die Garantieleistung kann durch Übersendung des für fehlerhaft gehaltenen Produktes an SEACSUB beantragt werden. Der Versand muss von dem SEACSUB-Vertragshändler, bei dem das Produkt gekauft wurde, ausgeführt werden. Sollte dies nicht machbar sein, kann nach vorheriger Genehmigung auch ein anderer SEACSUB-Vertragshändler mit der Übersendung des fehlerhaften Produktes beauftragt werden. Zur Gewährung der Garantieleistung ist dem Produkt die Kopie des Kassenbons oder der Rechnung (oder eines anderen gleichwertigen Dokuments, aus dem der Name des Vertragshändlers, bei dem der Kauf getätigt wurde, und das Kaufdatum hervorgehen) beizufügen.
Für den Fall, dass SEACSUB ein Produkt erhält,
 - dem entweder kein Dokument (Rechnung, Kassenbon o.Ä.) mit den oben genannten Eigenschaften beigelegt ist oder
 - das sich in einem Zustand befindet, der gemäß Punkt 4, 6, 7 zum Erlöschen der Garantie führt, oder
 - das Mängel aufgrund äußerer oder anderer Einwirkungen erkennen lässt, die nicht durch Punkt 3 gedeckt sind, oder

- das in unsachgemäßer Weise gebraucht wurde und/oder zu nicht vorgesehenen Zwecken genutzt wurde werden keinerlei Arbeiten am Produkt vorgenommen, worüber der Einsender beziehungsweise der Vertragshändler unverzüglich informiert wird.

Sollte der Einsender trotzdem die Reparatur wünschen, übersendet er SEACSUB innerhalb der folgenden 14 Arbeitstage einen diesbezüglichen Auftrag, in dem er ausdrücklich erklärt, sämtliche mit der Reparatur verbundenen Kosten zu übernehmen. (Arbeitskosten, eventuell notwendige Ersatzteile, Versandkosten). Andernfalls sendet SEACSUB das Produkt auf Kosten und Verantwortung des Empfängers zurück.

Torcia X-LED - X-LED Torch



1)	Maniglia X-LED*	Complete X-LED handle*	1581
2)	Corpo torcia X-LED completo	Complete X-LED body	S157516
3)	Porta batterie X-LED completo	Complete X-LED battery casing	S157513
4)	Ghiera accensione X-LED completa	Complete X-LED switch-on knob	S157514
5)	Gruppo illuminante X-LED completo	Complete X-LED illuminant system	S157515
6)	Porta lampada da polso X-LED	X-LED torch strap	S2051

* Opzionale - Optional