

flash led

 The heart of the Flash flashlight is a revolutionary LED made up of 4 elements, grouped together in a single PCB, protected by a lenticular dome face in silicon.

The result is a flashlight with an illumination capacity above 6000 Lux with a heat temperature of 6200° Kelvin. The LED is driven by special electronics that guarantee lighting consistency over time. This is all assembled on an aluminium frame and sealed with a special resin that makes the LED group (LED, electronics and parabola) perfectly water-tight.

 Il cuore della torcia Flash è un rivoluzionario LED di potenza composto da 4 elementi, raggruppati in un unico PCB, protetto da una cupola lenticolare in silicone.

Il risultato è una capacità di illuminamento superiore a 6000 Lux con una temperatura colore di 6200° Kelvin. Il LED è pilotato da un'elettronica dedicata che ne garantisce la costanza di illuminazione nel tempo. Il tutto è assemblato su un supporto in alluminio e sigillato con una speciale resina che permette a tutto il gruppo LED (LED, elettronica e parabola) di essere perfettamente sigillato e stagno.

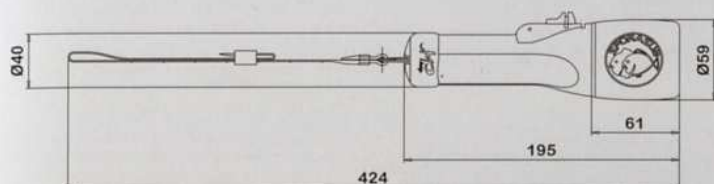


SPT0010000

 Le coeur du phare FLASH est un LED révolutionnaire puissant, composé de 4 éléments regroupés en un seul PCB (circuit imprimé), protégé par une coupole lenticulaire en silicone. Le résultat est une capacité d'illumination supérieure à 6000 Lux, avec une température de couleur de 6200 degrés Kelvin. Le LED est pilotée par une électronique dédiée qui garantit la constance de l'illumination dans le temps. Le tout est assemblé sur un support en aluminium et scellé avec une résine spéciale qui permet à tout le groupe LED (LED, électronique et réflecteur) d'être parfaitement hermétique et étanche.

 El corazón de la linterna Flash es un revolucionario LED de potencia compuesto por 4 elementos reagrupados en un único PCB, protegido por una cúpula lenticular en silicona. El resultado es una capacidad de iluminación superior a 6000 Lux con una temperatura color de 6200° Kelvin. EL LED está pilotado por una electrónica destinada a garantizar la constancia de iluminación en el tiempo. El conjunto está ensamblado sobre un soporte en aluminio y sellado con una especial resina que permite a todo el grupo LED (LED, electronica y parabola) estar perfectamente sellado y estanco.

MP design



6.000 lux

 In fact, if the flashlight accidentally fills with water, the LED group will not be damaged and, after rinsing with fresh water, and drying, it can be used as if it were new. In this case, only the batteries are damaged and must be replaced. The light beam is concentrated thanks to an aluminium-covered plastic reflector, designed with an angle of 10°. This system creates a beam with a maximum intensity of 200mm in diameter at a distance of about 1 metre. The flashlight body is made in highly resistant ABS with overprinted thermal rubber parts in order to increase grip. The head is made in non-corrosive (Anticorodal) anodized aluminium protected by a special thermal-rubber cover.

 Infatti, in caso di allagamento accidentale della torcia, il gruppo LED non subisce alcun danno e, dopo essere stato risciacquato con acqua dolce, può continuare ad essere utilizzato come nuovo. In questo caso, le sole batterie vengono danneggiate e devono essere sostituite.

Il fascio di luce è concentrato grazie ad una parabola in materiale plastico alluminizzata, progettata con una angolazione di 10°. Tale sistema permette di ottenere un fascio di massima intensità di 200mm di diametro a circa 1mt di distanza. Il corpo torcia è realizzato in ABS ad alta resistenza con parti in termogomma sovrastampate per aumentarne il grip. La testa è realizzata in alluminio anticorodal anodizzato protetta da un apposito cover in termogomma.

 En effet, en cas d'inondation accidentelle du phare, le groupe LED ne subit aucun dommage et, après avoir été lavé avec de l'eau douce, peut continuer à être utilisé comme s'il était neuf. Dans ce cas, seules les piles sont endommagées et doivent être remplacées.

Le faisceau de lumière est concentré grâce à un réflecteur en matière plastique aluminisé, conçue avec un angle de 10°. Ce système permet d'obtenir un faisceau d'intensité maximum de 200mm de diamètre à environ 1m de distance. Le corps du phare est réalisé en ABS hautement résistant avec des éléments en thermogomme surimprimés pour en augmenter l'adhérence. La tête est réalisée en aluminium anticorodal anodisé et protégée par un couvercle en thermogomme prévu à cet effet.

 De hecho, en caso de inundación accidental de la linterna, el grupo LED no sufre ningún daño y, después de ser enjuagado con agua dulce y secado, puede continuar siendo utilizado como nuevo. En este caso solo las baterías resultan dañadas y deben ser sustituidas.

El haz de luz es concentrado gracias a una parabola en material plástico aluminizado, proyectada con un ángulo de 10°. Tal sistema permite obtener un haz de máxima intensidad de 200 mm de diámetro a 1 m. de distancia. El cuerpo de la linterna está realizado en ABS de alta resistencia con parte en termogoma sobreestampada para aumentar el grip. La cabeza está realizada en aluminio anticorodal anodizado protegido de una funda de cobertura en termogoma.

PescaSub & Apnea

Mensile di pesca subacquea e apnea - Anno XXII - n. 234 MARZO 2009 - Tariffa R.O.C. Poste italiane SpA
Sped. in abb. post. D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n. 46) art. 1 comma 1, DCB Milano - Euro 5,30

**La pinna
ideale**

**Pescare
al razzolo**

**I dentici di
Renzo Mazzarri**

**Forti emozioni
in Montenegro**

**Il mare
delle Bocche
in inverno**



Non c'è sospensione che tenga

Grazie a un sistema led di ultima generazione questo modello sprigiona una potenza impressionante, ben 6000 lux, in grado di illuminare a giorno ogni piega del fondale e di bucare anche il torbido più fitto. Due le ore di autonomia

Si chiama Flash la nuovissima lampada a led della Sporasub, che è caratterizzata da una potenza esorbitante, ben 6.000 lumen. Vediamola.

IL PROGETTO. Appena ricevuto la Flash ho provato ad accenderla, e sono rimasto senza parole! Puntata all'interno di un sottoscala buio come la notte lo ha illuminato a giorno! Una luce bianchissima, intensa, come raramente mi era capitato di vedere anche al cospetto di modelli ben più potenti e ingombranti. Il giorno dopo ho chiamato i tecnici della

Omer e ho chiesto spiegazioni. «In pratica- mi ha spiegato l'ingegnere che ha progettato la Flash, - l'idea di realizzare una lampada così potente è nata in seguito alla ricerca di un led speciale, un gruppo illuminante dalle caratteristiche uniche. Luce potentissima e bianchissima, un fascio non



dispersivo e un'autonomia prolungata: ecco i requisiti che doveva avere il nuovo prodotto. E così è stato grazie a un led di ultima generazione, composto da 4 elementi e protetto da una cupo-

Prova in mare

Appena ricevuto il pacco contenente la lampada ho subito inserito le batterie al Litio fornite di serie. E' lavoro di un attimo, l'apertura e la chiusura della testa denotano una qualità costruttiva di altissimo livello. Curioso il gruppo di sostegno dei led, che è interamente resinato e dotato di pregevoli contatti elettrici dorati e antiossidazione. Ho provato a immergerlo in un secchio d'acqua e a rimontarlo una volta fatto asciugare all'aria: tutto funzionante! Incredibile.

- Durante le immersioni la Flash si manovra bene, la forma cilindrica del corpo si impugna agevolmente, il cinghiolo si regola sul polso con una lieve trazione. Il merito è di due piccoli cursori: il primo assicura la tenuta al grosso anello in inox solidale al fondello della torcia; il secondo, invece, permette la regolazione fine, un po' come avviene per le maschere.

- Le dimensioni complessive della lampade sono nella media. Ho provato a inserirla sotto il gambale del bermuda, in vita di

lato e non ha mai dato fastidio. Le superfici gommate sono in rilievo, la manovrabilità e la presa risultano eccellenti anche con guanti pesanti.

- Ma la vera differenza, il salto tra questa lampada e gran parte degli altri modelli in commercio, la si nota azionando il pollice in avanti. Una volta sbloccato il cursore il lampo che scaturisce dalla parabola lascia sbigottiti. Poco importa che l'ambiente sia torbido o limpido, che sia sera o mattina. La potenza di luce emessa è impres-

sionante. Un fascio bianchissimo, tipico dei led, ma qui portato a 6200 gradi Kelvin; una luce particolare, intensissima, addirittura inguardabile direttamente. La differenza con la precedente Moonlight led è imbarazzante! La passo al mio compagno di pesca Roberto, scendo vicino a lui e mi accorgo che il fascio luminoso è in grado di far risaltare i colori delle spugne, delle alghe, delle rocce anche a grande profondità, fuori tana, al libero! Una situazione che ha sempre messo a dura

la lenticolare in silicone.

Una volta pensato il cuore della Flash (con una capacità di illuminazione superiore a 6000 Lux; la Moonlight, per esempio, dichiara "solo" 1.600 lux) si è passati a progettare una base elettronica. Un compito anche questo difficile perché a un gruppo di luce così innovativo doveva corrispondere un supporto di pari livello qualitativo.

«Tutte le lampade a led presenti sul mercato - ha dichiarato l'ingegnere dell'azienda - hanno una caratteristica particolare. Quando i produttori dichiarano l'autonomia e citano la potenza in lux a volte si "dimenticano" di specificare una cosa basilare e cioè che se ad esempio la Moonlight Led ha una potenza di 1.600 lux e una autonomia di 40 ore, questo

non significa che tale potenza sia costante per tutte e 40 le ore dichiarate. La potenza luminosa, in realtà, è mantenuta ai massimi livelli solo per le due ore iniziali, dopo cinque ore di impiego si ha un calo a volte oltre il cinquanta per cento! Nel caso della Flash, invece, la scelta è stata quella di lavorare sull'elettronica di gestione del led e di fare in modo che per tutta la durata dichiarata la potenza luminosa resti sempre quella massima, cioè 6.000 lux». Un altro aspetto che denota la cura con cui è stata assemblata questa lampada riguarda il materiale di costruzione: una particolare lega di alluminio. Il corpo metallico è inglobato e sigillato da una speciale resina che permette al gruppo (led, elettronica e parabola) di essere perfettamente

te sigillato. Ciò significa che in caso di allagamento della torcia, questo non subisce alcun danno e basta un risciacquo in acqua dolce per poterlo utilizzare nuovamente. Bisogna solo sostituire le batterie.

Per ottenere un raggio di luce potente e concentrato è stata studiata una parabola con un'angolazione di 10 gradi e una lente aggiuntiva in policarbonato. Tale sistema permette di avere un fascio di 200 millimetri di diametro a circa un metro di distanza.

La Flash ricorda nell'estetica la serie Moonlight della Omer. Il corpo è lungo poco meno di venti centimetri e ha un diametro di circa sei centimetri. È realizzato in Abs. Sul polimero di colore nero risaltano zone in termogomma (create per aumentare il grip) di

colore verde alga. La testa è in lega di alluminio anticorrosione anodizzato protetta da una copertura anch'essa in termogomma verde. Il vetro è temperato, ad alta trasparenza, ed è sigillato con un O-ring in silicone e un anello in alluminio anticorrosione. La tenuta ermetica tra testa e corpo è assicurata da due O-ring toroidali. L'interruttore è un cursore di tipo magnetico, a slitta, dotato di una doppia sicura per evitare accensioni accidentali. Intelligente l'idea di applicare la classica molla di richiamo tanto utile per il pescatore: si tiene pigiato l'interruttore per il tempo di utilizzo, al rilascio la luce si spegne.

Il cinghiolo è realizzato in poliuretano ed è stato studiato per poter essere facilmente regolato e mantenuto fissato nella posizione desiderata. È stato dimensionato per sganciarsi se tirato con forza.

L'ALIMENTAZIONE. Per assicurare una lunga autonomia a un gruppo led così potente è stata studiata un'alimentazione con 6 batterie stilo da 1.5V. Di serie vengono forniti accumulatori della Energizer, che permettono un'autonomia di 120 minuti. ■

Scheda tecnica

Corpo: in Abs di colore nero

Testata: in lega di alluminio anticorrosione anodizzata con vetro temperato

Gruppo illuminante: led di 6000 lux di potenza

Interruttore: meccanico a cursore, accensione magnetica

Sicura: a slitta, integrata al pulsante dell'interruttore, con sicura supplementare

Autonomia: circa due ore in continuo

Dimensioni: 190 mm di lunghezza, da 37 a 59 mm di diametro

Peso: circa 390 gr (completa di batterie)



prova le lampade a led, ma non la Flash.

● Provo a esplorare una tana, una spaccatura lunga e buia. Non sono abituato a un bagliore simile, vedo gli occhi di un labride in mille sfumature, credo di averlo accecato, resta immobile... Non c'è spaccatura, buchetto, caverna che non venga illuminato a giorno. Ed è un fascio pieno, senza zone d'ombra, concentrato in maniera tale da bucare la sospensione più fitta che ho voluto appositamente sollevare con la mano.

DIAMO I NUMERI

Ergonomia	Non ha dimensioni lillipuziane, ma d'altronde non si può racchiudere un tale potenziale illuminante in un astuccio da stilografica! Si impugna e si manovra bene grazie anche alle sovrastampate in termogomma. L'accensione e lo spegnimento si trovano "al volo", spontaneamente.	★★★★
Livello di costruzione	La Sporasub ha investito grandi risorse. I materiali sono selezionati, il prodotto è robusto, rifinito in ogni dettaglio. Una volta aperta, la lampada mostra il gruppo illuminante stagno, una circuitazione completamente sigillata. Che volere di più?	★★★★★
Manovrabilità	Il cursore automatico è utilissimo e l'idea della molla consente di non scordarsi mai la luce accesa. Intelligente la sicura doppia, così sono davvero scongiurate le accensioni accidentali. Plauso anche al cinghiolo che si gestisce con semplicità.	★★★★★
Resa illuminante	Mai, prima d'ora, avevo testato una lampada da pesca con una tale potenza illuminante. Una luce di intensità fortissima, una temperatura colore di un bianco incredibile, una capacità di bucare la sospensione strepitosa.	★★★★★
Autonomia	Due ore in continuo sono un buon risultato, soprattutto se si considera che avvengono senza scadimenti di luce.	★★★★
Rapporto qualità/prezzo	179 euro di listino non sono pochi, ma ci troviamo al cospetto di un prodotto speciale.	★★★★



Legenda: i giudizi vanno da un minimo di uno a un massimo di sette

PRESENTAZIONE TECNICA

SPORASUB

LAMPADA FLASH LED

Questa torcia subacquea presenta **un'elevata potenza** in dimensioni assai ridotte.

● A cura della redazione ●

1 Il cuore della torcia Flash Sporasub è un nuovo led di potenza di ultima generazione. Composto da quattro elementi raggruppati in un solo componente, questo led assicura una luce con una potenza da 6000 lux e un colore pari a 6200 gradi Kelvin. Fino a oggi, la massima potenza led espressa da una torcia subacquea non superava i 2000 lux, quindi si comprende quanto sia evoluta questa tecnologia che Sporasub ha sposato per realizzare una torcia specifica per il pescatore più esigente. Nella comparazione delle potenze tra torce subacquee spesso si tende a fare confusione con numeri e ipotesi, ma ciò che più conta è il confronto ideale tra due prodotti. Posizionandoli alla distanza abituale di illuminazione in tana (da 1 a 2 metri), si sovrappone il fascio luminoso di due torce e si verifica la differenza. La parabola è concentrata, ma fornisce un alone a dissolvenza molto ampio che permette di vedere in modo rapido anche ai margini del fascio luminoso.

Nella Flash Sporasub, oltre alla potenza, si riscontrano altre importan-

PRO&CONTRO

Pro: una luce potente, che penetra anche nel torbido delle tane più complicate.

Contro: la grande potenza ne limita l'autonomia totale.

ti innovazioni, come, ad esempio, l'elettronica di gestione della luce, che garantisce la costanza di illumina-

1 zione nel tempo e permette alla luce di mantenere la massima potenza per quasi tutta la durata delle batterie.

I PARTICOLARI

Un'altra nuova caratteristica riguarda il corpo luce, sigillato in modo stagno: qualora la torcia si allagasse, basterà smontarla e immergere per un solo minuto in acqua dolce l'intero corpo luce e in seguito la si potrà utilizzare nuovamente senza conseguenze. I danni da allagamento sono ridotti al minimo, solo le batterie potrebbero risultare danneggiate. Le dimensioni della torcia sono minime e si adattano bene alla mano che la impugna. Interamente rivestita in gomma antiscivolo, è quindi protetta da abrasioni e urti sulle rocce e anche il rumore risulterà attenuato. La mano rimane comunque libera di potere effettuare la compensazione prendendo la maschera all'altezza del naso, e questo è un requisito importante per una lampada da apnea. Il lacciolo è specifico e ha una regolazio-

1 IN UNA LAMPADA DI PICCOLE DIMENSIONI SI SVILUPPA UNA POTENZA DA 6000 LUX.

OGNI DETTAGLIO È FINEMENTE CURATO PER LA PESCA IN APNEA.

2 IL MECCANISMO DI ACCENSIONE È MOLTO CURATO E PERMETTE PIÙ SOLUZIONI. OLTRE AL RITORNO AUTOMATICO, HA DIVERSE POSIZIONI DI SICURA SIA IN "ON" CHE IN "OFF".

3 IL CORPO LUCE È SIGILLATO IN MODO STAGNO E, QUALORA LA TORCIA SI ALLAGASSE, BASTERÀ SMONTARLO E IMMERGERLO PER UN SOLO MINUTO IN ACQUA DOLCE, E POI SI POTRÀ RIUTILIZZARE LA TORCIA.



ne curata sia in termini di lunghezza totale sia nelle dimensioni dell'asola da polso. Il lacciolo consente più regolazioni di precisione, mantenendo forma e linee corrette. È robusto, ma si sgancia se sollecitato da una forte trazione, particolare importante qualora la torcia dovesse accidentalmente incastrarsi tra le rocce quando è al polso. L'autonomia totale è di circa mille accensioni, che, in considerazione della potenza, è un buon risultato. Il meccanismo di accensione è molto curato e permette più soluzioni. Una sicura di accensione a leva laterale garantisce l'impossibilità di accensione durante il trasporto. Una sicura a scatto evita che la lampada si accenda da sola durante la fase di pesca, mentre una molla fa in modo che il pulsante di accensione ritorni in posizione off in automatico. Nel caso invece si verifichi la necessità di mantenere la lampada accesa senza doverla tenere con la mano, come ad esempio nel caso si illumini una tana da un'apertura e si voglia andare dall'altra parte per colpire il pesce, una specifica leva sulla posizione "on" garantisce la continuità della luce. In conclusione, è un prodotto pensato per il pescatore in apnea secondo la filosofia della Sporasub, che ha espresso l'intenzione di voler realizzare prodotti dedicati studiandoli nei dettagli per rendere la pescata più divertente ed efficace.



SPORASUB
www.sporasub.it

Il lux misura il flusso
di una sorgente luminosa in
base alla seguente formula:
 $\text{lux} = \text{lumen} / \text{mq}^2$

Luna
1 lux

Sole
oltre 32.000 lux

"FLASH LED"
6.000 lux

(Torcia Monoled Tradizionale 1.600 lux)



È nata una nuova stella!

- ▶ Rivoluzionaria torcia monoled a 6.000 lux, unica nel suo genere!
- ▶ Fascio luminoso di massima intensità con 200 mm di diametro ad una distanza di circa 1 mt.
- ▶ Gruppo led, elettronica e parabola interamente sigillati e a tenuta stagna.
- ▶ Alimentata con 6 batterie 1,5v "AA" e dotata di serie di 6 batterie "Energizer Lithium".
- ▶ Autonomia di 120 min. continui e di 300 min. con accensioni intermittenti di 60" on / 60" off.
- ▶ Corpo in abs con inserti in termogomma per un forte grip.
- ▶ Dimensioni: L 195 mm, Ø min. 39 mm, Ø max. 59 mm.

Vieni a provarla
all'EUDISHOW XVII
Fiera di Roma
27 Febbraio
2 Marzo 2009