

## Instructions for use of SILVA L-Series Headlamps

GB

### Power output control (L1 and L2)

The L1 and L2 have a power control unit that will keep a continuous power output of the LED until only 15% of the battery capacity remains. After that it will automatically switch to Power Save mode to save batteries.

### Care (L1-L3 and LX)

The L-Series design is rugged and waterproof according to the IPX6 standard (Splash proof). If the headlamp gets dirty – clean it with a damp cloth.  
NB! The L-Series is not designed for underwater use. Avoid submersing at all times. If your headlamp is used in extremely wet conditions during a period of time, leave it in a dry place in room temperature for it to dry out completely before using it again.

### LED Info (L1-L3 and LX)

The LEDs in the L-series have a working life of more than 50.000 hours. The LEDs can not be changed.

### Battery installation (L1-L3)

Open the battery case by removing the lid. Insert the batteries correctly as the symbols show inside the battery case. Close the battery case.

### External battery case (L1)

The L1 comes with an external battery case for 4 pcs C (LR14) batteries (not included). Open the external battery case by pushing the two locking buttons on the sides. Insert the batteries correctly as the symbols show inside the battery case. Close the battery case. Using the external batteries will extend the discharge time with 300% and is perfect to wear inside the clothes when using the L1 in cold conditions. Simply disconnect the cable from the two battery cases situated on the headband and connect the cable to the external battery case. When using the external battery pack we recommend detaching the internal battery-case to save weight.

### Battery information (L1-L3)

L1-L3 are designed to utilise alkaline batteries but rechargeable Ni–MH or Ni-Cad batteries may be used. For best performance in cold conditions we recommend using non-rechargeable Lithium batteries.

### Battery information (LX)

Using an incorrect charger can damage the NiMH battery. Charge according to manufacturer’s recommendation. Do not over-charge! If the headlamp has been used for a short time and you want to be sure you have maximum battery life next time, put the battery on charge. When the battery gets warm (maybe after 3-4 hours) the cells are fully charged and the charging can be stopped. Never discharge the the NiMH batteries completely! It may harm the battery! A fully charged battery should read 6.5 V. Batteries may be stored charged or discharged. Note! Remember that the battery will have a certain self-discharge over time. Always make sure that the battery is properly charged before using it after a long time storage.

### Warranty

2 years against manufacturing/material faults. The warranty does not apply to modifications, abnormal wear and tear or abuse.

### Responsibility

SILVA is not responsible for any consequences, direct or indirect, or damage resultant from the use of this product.

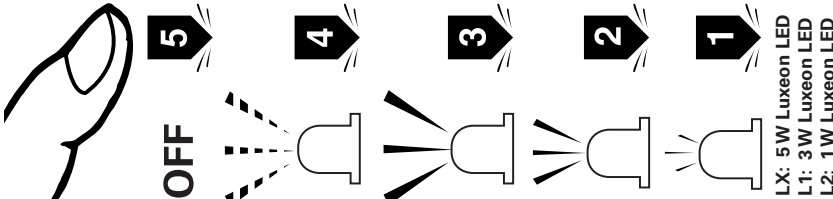
LED type	LX 5W Luxeon™ LED	L1 3W Luxeon™ LED	L2 1W Luxeon™ LED	L3 5 pcs White + 1 pc Red High performance LEDs
<b>Batteries/type</b>	Silva NiMH 4.5Ah	4xAA (LR6) 4xC (LR14) optional	2xAA (LR6)	4xAA(LR6)
<b>Discharge time</b> <b>Max/Medium/Power save</b> <b>Light distance</b> <b>Waterproof</b> <b>Temperature operating range</b> <b>Material (headlamp body)</b> <b>Dimensions (headlamp body)</b> <b>Weight (incl. Batteries)</b> <b>Art.no.</b>	11h/30h/50h <75 m IPX6 -40 to 60 °C PC/ABS 75 x 48 x 55 mm 463 g (headlamp 73g) 57080	140h/160h/200h <63 m IPX6 -40 to 60 °C PC/ABS 75 x 48 x 55 mm 226 g 57081	8h/21h/85h <35 m IPX6 -40 to 60 °C PC/ABS 75 x 48 x 55 mm 165 g 57082	85h/100h/150h <22 m IPX6 -40 to 60 °C PC/ABS 75 x 48 x 55 mm 226 g 57083



Visit: [www.silva.se/environment](http://www.silva.se/environment) for more information about the Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive.

Power Modes LX, L1, L2  
Lichtmodi LX, L1, L2  
Modos d'Alimentación des lampes LX, L1, L2  
Modo alimentación LX, L1, L2

**5 OFF, HOLD >2 sec**



LX: 5W Luxeon LED  
L1: 3W Luxeon LED  
L2: 1W Luxeon LED

**1 ON, HOLD >2 sec**



## Bedienungsanleitung für SILVA L-Serie-Stirnleuchten

DE

### Energiekontrollelektronik (L1 und L2)

Die L1 und L2 besitzen eine Kontrollelektronik, die Ihnen eine kontinuierlich hohe Leistung der LED sichert, bis die Batteriekapazität bis auf 15% verbraucht ist. Zu diesem Zeitpunkt wird automatisch in den Energiesparmodus umgeschaltet, um den Batterieverbrauch zu minimieren.

### Pflegehinweise (L1-L3, LX)

Die Leuchte L1 ist sehr robust und die Leuchten sind wetterfest und erfüllen den sogenannten IPX6-Standard (spritzwassergeschützt). Falls die Leuchte verschmutzt ist, kann Sie mit einem feuchten Tuch gesäubert werden. WICHTIG! Die L-Serie ist nicht für den Gebrauch unter Wasser konstruiert. Vermeiden Sie grundsätzlich, dass die Leuchte komplett in Wasser eingetaucht wird. Falls Sie die Stirnleuchte in extrem feuchten Wetterverhältnissen verwenden, lassen Sie die Leuchte nachfolgend bitte in einem trockenen Raum bei Zimmertemperatur wieder komplett austrocknen bevor Sie die Leuchte wieder verwenden.

### LED Informationen (L1-L3, LX)

Die verwendeten LEDs der Leuchten der L-Serie haben eine Lebensdauer von mehr als 50.000 Stunden. Die LEDs können nicht ausgetauscht werden.

### Einsetzen der Batterien (L1-L3)

Öffnen Sie zuerst das oder die Batteriefach durch Öffnen des Batteriedeckels. Setzen Sie die Batterien korrekt ein (Symbole für Polung beachten!) und verschließen Sie das Batteriefach dann wieder.

### Externes Batteriefach (L1)

Die Leuchte L1 verfügt über ein externes Batteriefach für 4 Stk. Babybatterien (LR14) (Batterien nicht im Lieferumfang). Öffnen Sie das externe Batteriefach durch Drücken der zwei Verriegelungsknöpfe an der Seite. Setzen Sie die Batterien korrekt ein (Symbole für Polung beachten!) und verschließen Sie das Batteriefach dann wieder. Bei Verwendung des externen Batteriefaches wird die Leuchtdauer in etwa verdreifacht und das externe Batteriefach ist auch besonders empfehlenswert für die Verwendung bei Kälte, da es unter der Außenkleidung getragen werden kann. Entfernen Sie bitte einfach das Anschlußkabel an den am Stirmband angebrachten Batteriefachern und verbinden Sie es stattdessen mit dem externen Batteriefach. Bei Verwendung des externen Batteriefaches empfehlen wir die Option die am Stirmband befindlichen Batteriefachers zwecks Gewichtseinsparung komplett abzunehmen.

### Batterie-Informationen (L1-L3)

L1-L3 sind konstruiert für die Verwendung von Alkaline-Batterien, können aber selbstverständlich auch mit Ni-MH oder NiCd-Akkus betrieben werden. Für beste Leistung bei Kälte empfehlen wir nicht-wiederaufladbare Lithiumbatterien.

### Batterie-Informationen (LX)

Die Akkus müssen mit den passenden Ladegeräten geladen werden. Dies stellt volle Ladung sicher bei Einhaltung der Ladezeiten. Gleichzeitig verhindert es Schäden, die falsche Ladegeräte verursachen können. Laden Sie gemäß der Empfehlungen des Herstellers. Nicht überladen! Falls sie den Akku nur kurz verwendet haben und volle Ladekapazität bei der nächsten Nutzung sicherstellen wollen, laden Sie nach! Wenn der Akku nach etwa 3-4 Stunden warm wird, beginnt Überladung und Sie sollten den Ladevorgang stoppen! Entladen Sie NiMH-Akkus niemals komplett. Dies kann langfristig Akku-Schäden verursachen! Ein komplett geladener Akku sollte bei Testgeräten 1,25V/ Zelle oder größer anzeigen! Akkus können geladen oder entladen gelagert werden. Beachten Sie: Der Akku wird sich über einen längeren Zeitraum teilweise selbstentladen. Daher sollte er ausreichend geladen sein falls er länger gelagert wird, um vollständige Entladung zu verhindern!

### Garantie

2 Jahre Garantie auf Herstellungs- und Materialfehler. Die Garantie erlischt bei selbstvorgenommenen Modifizierungen sowie Mißbrauch. Ausgeschlossen ist außerdem die normale Abnutzung.

### Haftungsbeschränkung

SILVA ist in keinster Weise für Folgen, seien sie direkt oder indirekt, sowie für Schäden jeglicher Art verantwortlich, die durch die Verwendung der Stirnleuchte entstehen könnten.

LED	L1 5W Luxeon™ LED	L1 3W Luxeon™ LED	L2 1W Luxeon™ LED	L3 5 Stk. weisse + 1 Stk. rote Hochleistungs- LEDs
<b>Batterietyp</b>	Silva NiMH 4.5Ah	4xAA (LR6) 4xC (LR14) optional	2xAA (LR6)	4xAA(LR6)
<b>Leuchtdauer</b> <b>Max/Mittel/Energiespar</b> <b>Leuchtweite</b> <b>Wasserdichtigkeit</b> <b>Temperaturbereich bei Verwendung</b> <b>Material (Stirnleuchtenkopf)</b> <b>Größe (Stirnleuchtenkopf)</b> <b>Gewicht (inkl. Batterien)</b> <b>Art-Nr</b>	11h/30h/50h <75 m IPX6 -40 bis +60 C PC/ABS 463 g (stirnleuchte73g) 57080	140h/160h/200h <63 m IPX6 -40 bis +60 C PC/ABS 75 x 48 x 55 mm 226 g 57081	8h/21h/85h <35 m IPX6 -40 bis +60 C PC/ABS 75 x 48 x 55 mm 165 g 57082	85h/100h/150h <22 m IPX6 -40 bis +60 C PC/ABS 75 x 48 x 55 mm 226 g 57083

## Mode d’emploi des lampes frontales Série L SILVA

F

### Réglage de puissance (L1 et L2)

Les L1 et L2 sont dotées d’un système automatique de réglage qui maintient la puissance d’éclairage de la LED à un niveau continu tant que la capacité résiduelle de la batterie reste supérieure à 15 % de son autonomie à pleine charge. En dessous de ce seuil, pour prolonger le plus possible la durée de vie des piles, la puissance d’éclairage est automatiquement commutée en mode Economie d’Energie.

### Entretien (L1-L3)

Les lampes de la série L sont robustes et étanches conformément à la norme IPX6 (étanche à l’aspersion). Si la lampe frontale est sale, nettoyez-la avec un chiffon humide.  
REMARQUE : les lampes de la série L ne sont pas conçues pour une utilisation sous-marine. Toute immersion de la lampe est formellement prohibée. Si vous utilisez votre lampe frontale par conditions extrêmement humides pendant une durée prolongée, laissez-la sécher à l’intérieur à température ambiante avant de la réutiliser.

### Info LED (L1-L3, LX)

Les diodes électroluminescentes de la série L ont une durée de vie supérieure à 50 000 heures. Elles ne peuvent être changées.

### Installation des piles (L1-L3)

Ouvrez le boîtier de logement de piles en ôtant le couvercle. Insérez les piles en veillant à respecter la polarité indiquée à l’intérieur du boîtier. Refermez le boîtier de piles.

### Boîtier de piles externe (L1)

La lampe L1 est livrée avec un boîtier de piles externe pour 4 piles LR15 (vendues séparément). Ouvrez le boîtier de piles externe en appuyant sur les deux boutons de verrouillage latéraux. Insérez les piles en veillant à respecter la polarité indiquée à l’intérieur du boîtier. Refermez le boîtier. L’utilisation de piles externes augmente l’autonomie de 300 %. Le boîtier est facile à porter sous les vêtements, évitant ainsi le refroidissement des piles par mauvais conditions météorologiques. Il suffit de déconnecter le câble des deux boîtiers de piles fixés sur le bandeau serr-tête et de connecter le câble au boîtier de piles externe. Lors de l’utilisation d’un boîtier de pile externe, il est recommandé de déposer le boîtier de piles interne pour alléger l’ensemble.

### Informations relatives aux piles L1-L3

L1-L3 sont conçues pour fonctionner avec des piles alcalines, mais il est également possible d’utiliser des piles rechargeables Ni-MH ou Ni-cadmium. Pour des performances optimales, par temps froid, il est recommandé d’utiliser des piles au lithium non rechargeables.

### Informations relatives aux piles LX

L'utilisation d'un chargeur non adéquat peut endommager la batterie! Charger la batterie conformément aux recommandations du fabricant. Ne pas sur-charge! Si la batterie a été utilisée durant un court laps de temps et que vous souhaitez vous assurer de la charge complète de la batterie pour la prochaine fois, mettre la batterie en charge. Lorsque la batterie devient chaude (au bout de 3-4 heures vraisemblablement), la charge est complète et elle doit être arrêtée. Ne jamais laisser les batteries NiMH se décharger complètement! Cela peut à la longue endommager la batterie! Une batterie entièrement chargée doit avoir 1.25V/élément d'accumulateur ou plus. Les batteries peuvent être stockées chargées ou déchargées. Remarque ! Il faut savoir que la batterie va s'autodécharger légèrement avec le temps. Toujours s'assurer que la batterie est correctement chargée avant utilisation, après un stockage de longue durée.

### Garantie

Les lampes frontales sont garanties contre tout défaut de fabrication ou de matériaux pendant 2 ans.Tout dysfonctionnement consécutif à l'usage normale, une modification, le bris ou la mauvaise utilisation du produit sont exclus du champ d'application de la garantie.

### Responsabilité

SILVA décline toute responsabilité quant aux éventuelles conséquences ou dommages directs ou indirects pouvant résulter de l'utilisation de ce produit.

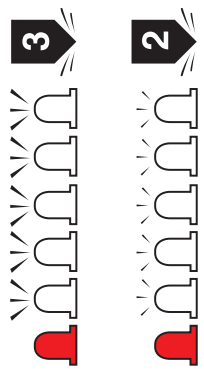
Type de LED	LX LED Luxeon™ 5W	L1 LED Luxeon™ 3W	L2 LED Luxeon™ 1W	L3 LED haute performance : 5 blanches + 1 rouge.
<b>Type de piles</b>	Silva NiMH 4.5Ah	4 x AA (LR6) 4 x C (LR14) en option	2 x AA (LR6)	4 x AA (LR6)
<b>Autonomie : Mini / Moyenne / Economie d'énergie</b> <b>Portée lumineuse</b> <b>Norme étanchéité</b> <b>Plage de température de fonctionnement</b> <b>Matériau (corps de la lampe frontale)</b> <b>Dimensions (corps de la lampe frontale)</b> <b>Poids (avec piles)</b> <b>Référence</b>	11h/30h/50h < 75 m IPX6 -40 à 60°C	140h/160h/200h < 63 m IPX6 -40 à 60°C	8h/21h/85h < 35 m IPX6 -40 à 60°C	85h/100h/150h < 22 m IPX6 -40 à 60°C
	Polycarbonate / ABS	Polycarbonate / ABS	Polycarbonate / ABS	Polycarbonate / ABS
	75 x 48 x 55 mm 463 g (lampe 73g) 57080	75 x 48 x 55 mm 226 g 57081	75 x 48 x 55 mm 165 g 57082	75 x 48 x 55 mm 226 g 57083

Power Modes L3  
Lichtmodi L3  
Mode d'Alimentation de la lampe L3  
Modo alimentación L3

**6 OFF, HOLD >2 sec**



**2 ON, HOLD >2 sec**



High performance LEDs



## Instrucciones de uso de las Lámparas frontales Serie SILVA L

ES

### Control de salida alimentación (L1 y L2)

La L1 y L2 poseen una unidad de control de alimentación que mantiene una salida continua de alimentación de los LED hasta que sólo resta el 15% de capacidad de la batería. Después de ello, cambiará automáticamente al modo de Ahorro de batería para preservar las baterías.

### Cuidados (L1-L3)

El diseño de la Serie-L es robusto y waterproof según el standard IPX6 (la prueba de salpicaduras). Si la lámpara se ensucia límpiela con un paño suave.  
Nota. La serie L no está diseñada para uso bajo el agua. Evite sumergirla en ningún caso. Si su lámpara es usada en condiciones extremadamente húmedas, durante un período de tiempo, déjala en un lugar seco, a temperatura ambiente hasta su secado total, antes de usarla de nuevo.

### Información de los LED (L1-L3, LX)

Los LEDs en la serie L tienen una vida útil de más de 50.000 horas. Los LEDs no pueden ser cambiados.

### Instalación de la batería (L1-L3)

Abra el compartimento de las baterías quitando la tapa. Inserte las baterías con la polaridad indicada. Cierre el compartimento.

### Funda para baterías externas (L1)

La L1 viene con una funda para baterías externas para 4 baterías C (LR14) no incluidas. Abra la funda de baterías externas pulsando los dos botones bloqueantes de los costados. Inserte las baterías correctamente siguiendo los símbolos de la caja. Cierre el compartimento de baterías. El uso de las baterías externas prolongará el tiempo de descarga un 300% y es perfecto para llevar dentro de la ropa, cuando se usa la L1 en condiciones frías. Simplemente desconecte el cable de las dos fundas de batería situadas en la banda de la cabeza y conecte el cable a la funda de batería externa. Cuando use el pack de batería externa recomendamos retirar la batería interna para aligerar peso.

### Información de la batería L1-L3

L1-L3 están diseñadas para utilizar baterías alcalinas, aunque pueden usarse también baterías recargables NiMH o Ni-Cad. Para un mejor funcionamiento en condiciones frías recomendamos el uso de baterías no-recargables de Lítio.

### Información de la batería LX

El uso de un cargador incorrecto puede dañar la batería.Cargue la batería en conformidad con las recomendaciones del fabricante. No la cargue excesivamente. Si la batería se ha utilizado poco tiempo y quiere estar seguro de que dure el máximo la próxima vez, coloque la batería en el cargador. Cuando la batería se calienta (al cabo de 3-4 horas), las pilas estarán completamente cargadas y la carga puede interrumpirse. Nunca descargue las pilas NiMH por completo, ya que ello dañaría la batería. Cuando la batería está plenamente cargada, las pilas tienen una tensión de como mínimo 1,25 V. Las baterías pueden almacenarse cargadas o descargadas. Nota: Recuerde que, con el tiempo, la batería se irá descargando por si misma. Después de haber sido almacenada durante un tiempo prolongado, asegúrese siempre de que la batería está bien cargada antes utilizarla.

### Garantía

2 años contra defecto de fabricación/material. La garantía no se aplica a modificaciones, roturas o uso inadecuado.

### Responsabilidad

SILVA no es responsable de las consecuencias, directas o indirectas o daños resultantes del uso de este producto.

LED tipo	LX 5W Luxeon™ LED	L1 3W Luxeon™ LED	L2 1W Luxeon™ LED	L3 5 pcs blanco + 1 pc Rojo altas prestaciones LEDs
<b>Baterías/tipo</b>	Silva NiMH 4.5Ah	4xAA (LR6) 4xC (LR14) opcional	2xAA (LR6)	4xAA(LR6)
<b>Tiempo de descarga</b> <b>Max/Medio/ahorro energía</b> <b>Distancia de luz</b> <b>Waterproof</b> <b>Rango Temp. operativa</b> <b>Material (cuerpo lámpara)</b> <b>Dimensiones (cuerpo lámpara)</b> <b>Peso (incl. Baterías)</b> <b>Art.no.</b>	11h/30h/50h <75 m IPX6 -40 to 60 C PC/ABS 75 x 48 x 55 mm 463 g (lámpara 73g) 57080	140h/160h/200h <63 m IPX6 -40 to 60 C PC/ABS 75 x 48 x 55 mm 226 g 57081	8h/21h/85h <35 m IPX6 -40 to 60 C PC/ABS 75 x 48 x 55 mm 165 g 57082	85h/100h/150h <22 m IPX6 -40 to 60 C PC/ABS 75 x 48 x 55 mm 226 g 57083

**SILVA**  
Get out there™

Silva Sweden AB, Box 998, S-191 29  
Sollentuna, Sweden  
[www.silva.se](http://www.silva.se) info@silva.se