

AccuLux

**HANDLEUCHE
HL 12 EX**

**PORTABLE LIGHT
HL 12 EX**

**LAMPE PORTATIVE
HL 12 EX**

Witte + Sutor GmbH
Steinberger Str. 6
D-71540 Murrhardt
Fon +49 (0) 7192/92 92 0
Fax +49 (0) 7192/92 92 50
www.acculux.de
info@acculux.de

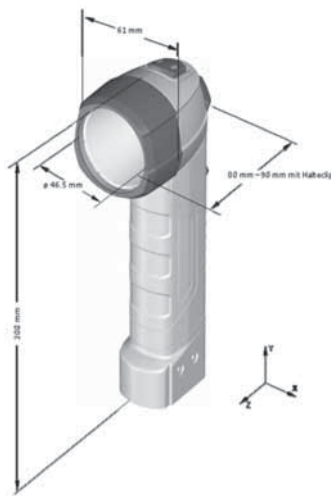


Abbildung Akkuversion

Image of rechargeable version.

Illustration de la version de l'accu

Batterie für das Fernlicht nicht mehr ausreichend ist, schaltet die Handleuchte in das Sparlicht um.

Information zum Fahrzeugeinbau

Die Ladestation L 25 mit HL 12 EX ist nach ECE-R10Rev.5 mit Prüfbericht 160258-01-01-C-02 geprüft und für den Einbau in KFZ approbiert. Für eine Wandbefestigung ist ein Metallwinkel als Zubehör für die Ladestation L 25 erhältlich.

Wartung und Reparatur

⚠️ WARNUNG

Durch fehlerhafte Wartungs- und Reparaturarbeiten kann der Explosionsschutz verloren gehen. Nur erfahrenes Personal darf die Leuchte prüfen, warten und in-stand setzen. Bei der Ausbildung müssen diesem Personal Kenntnisse über die verschiedenen Zündschutzarten und Installationsverfahren, einschlägige Regeln und Vorschriften sowie die allgemeinen Grundsätze der Bereichseinteilung vermittelt werden, EN 60079-19. Wartungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs ausführen. Es sind nur original AkkuLux-Ersatzteile zu verwenden.

Akkupack austauschen Type Akku und Type Battery/Akku

Die Handleuchte darf keinesfalls in Bereichen mit explosionsfähiger Atmosphäre geöffnet werden.

Das weiße Typenschild mit dem zulässigen Akkutyp und der Artikelnummer 449820 mit Typ 1/21 oder das hellblaue Typenschild mit dem zulässigen Akkutyp und der Artikelnummer 448821 mit Typ 0/20 ist auf dem Akkupack vermerkt. Zur eigenen Sicherheit nur original AkkuLux-Ersatzteile verwenden.

Akkupack wie folgt wechseln:

- Die Handleuchte vom Ladegerät trennen und ausschalten.
- Die Verschlusschraube am Abschlussdeckel auf der Stirnseite der Leuchte mit einer Münze lösen. Und den Abschlussdeckel entfernen.
- Steckerverbindung an der Platine trennen und den vorhandenen Akkupack aus den Führungsschienen herausziehen.
- Den neuen Akkupack mit der vorstehenden Artikelnummer in die Führungsschienen einsetzen und die elektrische Verbindung zur Platine wieder herstellen.
- Die Handleuchte in umgekehrter Reihenfolge wieder verschließen.
- Sicherstellen, dass die Verschlusschraube am Abschlussdeckel angezogen ist

Batteriepack austauschen (Batterieversion)

Die Handleuchte darf keinesfalls in Bereichen mit explosionsfähiger Atmosphäre geöffnet werden.

Das Hinweisschild mit dem zulässigen Batteriepack und der Artikelnummer 449810 ist auf dem Batteriepack vermerkt. Zur eigenen Sicherheit nur original AkkuLux-Ersatzteile verwenden.

Batteriepack wie folgt wechseln:

- Die Verschlusschraube am Abschlussdeckel auf der Stirnseite der Leuchte mit einer Münze lösen und den Abschlussdeckel entfernen.
 - Den vorhandenen Batteriepack aus den Führungsschienen herausziehen.
 - Durch die kleinen Öffnungen an der Rückseite des Batteriepacks die vorhandene Batterien aus dem batteriefach herausdrücken.
 - Die neuen Batterien, die nachstehend aufgeführten sind, in das Batteriefach mit der angegebenen Reihenfolge einsetzen.
 - Den vorstehenden Batteriepack mit den neuen Batterien in die Führungsschienen einsetzen.
 - Die Handleuchte in umgekehrter Reihenfolge wieder verschließen.
 - Sicherstellen, dass die Verschlusschraube am Abschlussdeckel angezogen ist.
- Folgende Alkaline Zellentypen, Ausführung AA bzw. LR6 Zellentypen dürfen verwendet werden:
- LR6 AA „VARTA Industrial Pro No.4006“
 - LR6 AA „VARTA Industrial MN 1500 No.4006“ (0%Hg/Cd)
 - LR6 AA „Duracell ULTRA“
 - LR6 AA „Energizer ULTRA“
 - LR6 AA „Energizer Standard“ (0%Hg/Cd)
 - LR6 AA „Lifecell“ (0%Hg/Cd)
- Nur 3 Stück geprüfte Batterien vom demselben Typ verwenden.

Umrüstung von Akku- auf Batterieversion

1. Die Akkuversion mit der Artikelnummer 449521, 449621 und 449721 kann zur Batterieversion umgerüstet werden. Danach ist die Handleuchte Dual zu verwenden, entweder Der Batteriepack mit der Artikelnummer 449810 ist als Zubehör für die Artikelnummer 449521 oder 449721 zu erhalten. Zur eigenen Sicherheit nur original AkkuLux-Ersatzteile verwenden.
3. Die Handleuchte darf keinesfalls in Bereichen mit explosionsfähiger Atmosphäre geöffnet werden.
4. Austausch von Akkuversion auf Batterieversion:
 - Die Handleuchte vom Ladegerät trennen und ausschalten.
 - Die Verschlusschraube am Abschlussdeckel auf der Stirnseite der Leuchte mit einer Münze lösen und den Abschlussdeckel entfernen.
 - Steckerverbindung an der Platine trennen und den vorhandenen Akkupack aus den Den erworbenen Batteriepack mit den Batterien in die Führungsschienen einsetzen.
 - Die Handleuchte in umgekehrter Reihenfolge wieder verschließen.
 - Sicherstellen, dass die Verschlusschraube am Abschlussdeckel angezogen ist.

HL 12 EX Batterieversion, Art.Nr. 449421

Lieferumfang besteht aus nachstehenden Artikeln:

1. Leuchten Gehäuse mit LED.
 2. Batteriepack mit drei Batterien LR6 AA
 3. Bedienungsanleitung
- Anmerkung: Eine Umrüstung in die Akkuversion ist nicht möglich.

HL 12 EX Akkuversion, Art.Nr. 449521

Lieferumfang besteht aus nachstehenden Artikeln:

1. Leuchten Gehäuse mit LED.
 2. Akkupack mit weißem Typenschild für Li-Ionen Akku 2,6 Ah, TYP 1/21 mit Artikelnummer 449820
 3. Bedienungsanleitung.
- Anmerkung: Eine Umrüstung in die Batterieversion in EX-Zone 1/21 ist möglich.

Akku/SET/KFZ, Art.Nr. 449721

Lieferumfang besteht aus nachstehenden Artikeln:

1. Handleuchte in Akkuversion mit der Artikelnummer 449521.
 2. Ladestation L 25 in einfacher Ausführung.
 3. KFZ-Ladekabel für 12 V oder 24 V.
- Anmerkung: Eine Umrüstung in die EX-Zone 0/20 ist nicht gestattet. Eine Umrüstung in die Batterieversion in EX-Zone 1/21 ist möglich.

Akku/SET/230 Volt, Art.Nr. 449731

Lieferumfang besteht aus nachstehenden Artikeln:

1. Handleuchte in Akkuversion mit der Artikelnummer 449521.
 2. Ladestation L 25 in einfacher Ausführung.
 3. KFZ-Ladekabel für 12 V oder 24 V.
- Anmerkung: Eine Umrüstung in die EX-Zone 0/20 ist nicht gestattet. Eine Umrüstung in die Batterieversion in EX-Zone 1/21 ist möglich.

HL 12 EX Battery/Akku, Art.Nr. 449621

Lieferumfang besteht aus nachstehenden Artikeln:

1. Leuchten Gehäuse mit LED.
 2. Akkupack mit hellblauem Typenschild für Li-Ionen Akku 2,5 Ah, TYP 0/20 mit Artikelnummer 449821
 3. Bedienungsanleitung
- Anmerkung: Die Version HL 12 EX Battery/Akku (geeignet für Zone 0 und Zone 20) darf ausschließlich mit dem Akkupack Art. Nr. 449821 mit hellblauem Typenschild oder mit dem Batteriepack Art. Nr. 449810 betrieben werden.

Besondere Bedingungen zur sicheren Verwendung

Die HL 12 darf innerhalb eines EX- Bereiches nicht geöffnet werden. Das Austauschen von Akkus oder Batterien muss außerhalb von EX-Bereichen erfolgen. Die Akkus der Version HL 12 EX Akku und HL 12 EX Battery/Akku dürfen nicht in EX-Bereichen aufgeladen werden. Die angegebenen Explosionsschutzparameter der Variante HL 12 EX Battery/Akku werden nur bei Verwendung des Akkupacks Art.Nr. 449821 oder des Batteriepacks Art. Nr. 449810 eingehalten!

Hinweise zur Entsorgung

Laut Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (ElektroG) dürfen Elektro- und Elektronikgeräte nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Als Verbraucher können Sie Elektro-Altgeräte unentgeltlich bei einer der kommunalen Sammelstellen abgeben.



Batterien oder Akkus dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Sie können gebrauchte Batterien bei den kommunalen Sammelstellen oder in den Verkaufsstellen des Handels unentgeltlich zurückzugeben. Hier finden Sie eine Übersicht zu den Wertstoffhöfen in Ihrer Nähe, einschließlich aller Informationen wie z.B. Adresse, Kontaktdaten und Öffnungszeiten. <http://www.elektroschrott.de/wertstoffhoefe/>

24 Monaten Gewährleistung

Unsere Gewährleistung für Material und Verarbeitung beträgt 24 Monate. Verschleißteile wie Akkus und Batterien sind von der Gewährleistung ausgenommen. Bei unsachgemäßer Handhabung besteht kein Gewährleistungsanspruch.



Operating Instructions

The light is a portable, battery-powered or rechargeable item of electric equipment with a high-power LED as a light bulb.

HL 12 EX versions below:			
„Battery“ Article No.	„Rechargeable“ Article No.	„Rechargeable/SET“ Article number	„Battery/Rechargeable“ Article number
449421	449521	449721	449621

Made in Germany

Technical data for portable light type HL 12 EX

General information	
Dimensions	200 x 61 x 90 mm
Weight, battery-version	0,28 kg
weight, rechargeable version	0,28 kg
Degree of protection according to IEC 60529	IP67
Ambient temperature range	-20°C ... +40°C

Electrical data	
Rated voltage, rechargeable	DC 3,7 V
Rated voltage, battery pack	DC 4,5 V
AA batteries type LR6 (3 pieces)	1,5 V
Charging current	0,7 A
Li-ion rechargeable battery 2500 mAh, Sanyo 1/21	3,7 V
Li-ion rechargeable 2600 mAh Samsung 1/21	3,7 V
Li-ion rechargeable, 2,500 mAh, Sanyo 0/20	3,7 V

Operating time, battery	approx 5.0 h ... 11.0 h
Operating time, rechargeable	approx 5.0 h ... 11.0 h

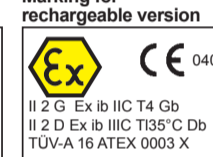
Charging time, rechargeable	approx 3.0 h
-----------------------------	--------------

Lighting current	200 Lumen (lm)
------------------	----------------

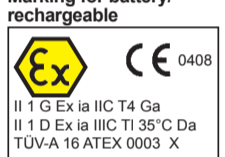
Marking for batter version



Marking for rechargeable version



Marking for battery/rechargeable



Warning - Do not charge in a potentially explosive area!

Do not open in potentially explosive atmosphere!
The type plate of the respective portable light indicates for what types of potentially explosive areas use is certified.

Permissible use

The intrinsically safe portable light in battery version Article Number 449421 and rechargeable/battery version Article Number 449620 corresponds to Device Group II, Device Category 1 as per Directive 2014/34/EU. It may be used in areas with a potentially explosive atmosphere corresponding to potentially explosive atmospheres 0, 1, 2, 20, 21 and 22 according to Directive 1999/92/EU.

The intrinsically safe portable light in its rechargeable version Article Number 449521 corresponds to Device Group II, Device Category 2 in accordance with Directive 2014/34/EU. It may be used in areas with a potentially explosive atmosphere corresponding to potentially explosive atmospheres 1, 2, 20, 21 and 22 according to Directive 1999/92/EU.

The lasting effects of UV light are to be avoided. The portable light was assessed at the low level (4J) for resistance to shock. This should be taken into account when using.

The portable light may not be used:
- if it has been modified, - if it is damaged.
Any change and or damage may result in the absence of explosion protection.

Operation

The button on the lamp head switches on the portable light. Press once for main LED (to illuminate more distant objects). Press twice for dimmed LED (to illuminate closer objects). Press three times for flashing main LED. Press four times to turn off. The green LED indicates that the rechargeable battery or regular batteries are at almost full capacity. The red LED indicates that the rechargeable battery needs to be charged or the regular batteries changed. When switching on, the red and green LEDs briefly light up to indicate that the device is functioning.

Charging of rechargeable battery for rechargeable and battery/rechargeable versions

Charge the portable light before use. The portable light must be engaged into Charging Station L 25. Charging Stations L 25 are available in various versions – from single up to 5-port – each with its own article number. For the rechargeable/SET version (Article Number 449719) the single version of L 25 for motor vehicles is supplied. Charging Stations L 25 (available in single to 5-port versions) are not explosion-proof and may not therefore be set up and operated in an area with a potentially explosive atmosphere.

Charging Stations L 25 are suitable for connection to a plug-in power supply of 230V AC input and 15 V DC output, and for 12 V DC or 24 V DC motor-vehicle voltages.

Charging station (IP 20) is to be affixed with three screws. Rechargeable battery pack is being charged only if the red LED is on. If the accumulator is fully charged, the green LED illuminates.

To charge from a 12 V vehicle battery, at least 11.8 V are necessary; for 24 V batteries, 23.6 V are necessary. If these values are not reached, the device interrupts the charging process so as to avoid a total discharge of the voltage source (vehicle battery). Continuous charging of the light is permitted. Leave the light in the charging station when not in use.

Automatic functions

Changing from main beam to energy-saving mode:
As soon as the capacity of the rechargeable battery or the regular batteries is not sufficient for the main beam, the portable light automatically switches to energy-saving mode.

Information on vehicle installation

Charging Station L25 with HL 12 EX has been tested according to ECE-RL0REV.5, with the test report 160258-01-01-C-02 issued, and has been approved for installation in vehicles. For wall-mounting purposes, a metal bracket is available as an accessory for Charging Station L 25.

Maintenance and repair

⚠️ WARNUNG

Protection against explosion may be lost in the event of incorrect maintenance or repair work. Only experienced personnel may test, maintain or repair the light. When training, staff must be informed of the different types of protection and installation procedures, rules and regulations and the general principles of the classification of areas, EN 60079-19. Maintenance and repair work is only to be performed outside hazardous areas. Only original AkkuLux spare parts are to be used.

Replacing rechargeable battery pack for rechargeable and battery/rechargeable versions

The portable light must not be opened up in areas with a potentially explosive atmosphere. The white type plate is marked on the rechargeable battery pack with the permitted rechargeable battery type and Article Number 449820 for Type 1/21, and the light blue type plate is marked on the rechargeable battery pack with the permitted and Article Number 448821 for Type 0/20. For your own safety, only use original AkkuLux spare parts. Change the rechargeable battery pack as follows:

Bedienungsanleitung

Die Handleuchte ist ein tragbares, mit Batterien oder mit Akku betriebenes elektrisches Betriebsmittel mit einer High-Power Leuchtdiode als Leuchtmittel.

Ausführungen HL 12 EX nachstehend:

„Battery“ Artikelnummer	„Akku“ Artikelnummer	„Akku/SET/KFZ“ Artikelnummer	„Akku/SET/230 Volt“ Artikelnummer	„Battery/Akku“ Artikelnummer
449421	449521	449721	449731	449621

Made in Germany

Technische Daten für Handleuchte Typ HL 12 EX

Allgemeine Angaben	
Abmessungen	200 x 61 x 90 mm
Gewicht, Batterie-Variante	0,28 kg
Gewicht, Akku-Variante	0,28 kg

Schutzgrad entsprechend IEC 60529	IP67
Umgebungstemperaturbereich	-20°C ... +40°C

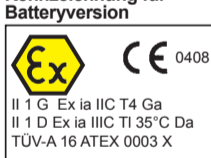
Elektrische Daten	
Bemessungsspannung, Akku	DC 3,7 V
Bemessungsspannung, Batteriepack	DC 4,5 V
Batterien AA Typ LR6 (3 Stück)	1,5 V
Ladestrom	0,7 A
Li-Ion Akku 2.500 mAh, Sanyo 1/21	3,7 V
Li-Ion Akku 2.600 mAh, Samsung 1/21	3,7 V
Li-Ion Akku 2.500 mAh, Sanyo 0/20	3,7 V

Betriebsdauer, Batterien	ca. 5,0 h ... 11,0 h
Betriebsdauer, Akku	ca. 5,0 h ... 11,0 h

Ladedauer, Akku	ca. 3,0 h
-----------------	-----------

Lichtstrom	200 Lumen (lm)
------------	----------------

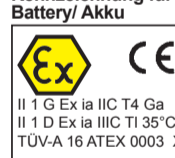
Kennzeichnung für Batterieversion



Kennzeichnung für Akkuversion



Kennzeichnung für Battery/Akku



WARNUNG – Nicht im explosionsgefährdeten Bereich aufladen!

Nicht im EX-BEREICH öffnen!
Das Typenschild der jeweiligen Handleuchte zeigt an, für welche EX-Zone die Benutzung zertifiziert ist.

Zulässige Verwendung

Die eigensichere Handleuchte in Batterieversion mit Artikelnummer 449421 und Akku-/Batterieversion mit Artikelnummer 449621 entspricht der Gerätegruppe II, Gerätekategorie 1 nach Richtlinie 2014/34/EU. Sie darf in Bereichen mit explosionsfähiger Atmosphäre eingesetzt werden, die in den EX-Zonen 0, 1, 2, 20, 21 und 22 nach Richtlinie 1999/92/EU entsprechen.

Die eigensichere Handleuchte in Akkuversion mit Artikelnummer 449521 entspricht der Gerätegruppe II, Gerätekategorie 2 nach Richtlinie 2014/34/EU. Sie darf in Bereichen mit explosionsfähiger Atmosphäre eingesetzt werden, die in den EX-Zonen 1, 2, 21 und 22 nach Richtlinie 1999/92/EU entsprechen. Das dauerhafte Einwirken von UV-Licht ist zu vermeiden.

Die Handleuchte wurde mit dem niedrigen Grad (4J) für die Schlagfestigkeit geprüft, darauf ist bei der Verwendung zu achten. Die Handleuchten dürfen nicht verwendet werden:
- wenn sie verändert wurden, - wenn sie beschädigt ist.
Jede Veränderung und Beschädigung kann den Explosionsschutz aufheben.

Betrieb

Mit dem Taster am Leuchtenkopf wird die Handleuchte eingeschaltet. 1 Mal tasten ist Haupt-LED (Fernbereich) an. 2 Mal tasten ist LED gedimmt (Nahbereich) an. 3 Mal tasten blinkt die Haupt-LED. 4 Mal tasten ist aus. Die grüne LED-Anzeige zeigt an, der Akku bzw. Batterien haben nahezu volle Kapazität. Die rote LED-Anzeige zeigt an, der Akku muss geladen bzw. die Batterien müssen gewechselt werden. Beim Einschalten leuchtet die rote und grüne LED kurzzeitig, als Funktionskontrollen der Leuchte, auf.

Akku laden von Type Akku und Type Battery/Akku

Die Handleuchte zuerst laden, dann zum Einsatz bringen. Die Handleuchte muss in die Ladestation L 25 einrasten zum Laden. Die Ladestationen L 25 in 1 bis 5-facher Ausführung haben separate Artikelnummern. Bei der Version Akku/SET mit Artikelnummer 449721 wird die L 25 in 1-facher Ausführung für das KFZ mitgeliefert. Die Ladestationen L 25, in 1 bis 5-fach, sind nicht explosionsgeschützt und dürfen daher nicht in einem Bereich mit explosionsfähiger Atmosphäre aufgestellt und betrieben werden.

Die Ladestationen L 25 sind geeignet für den Anschluss über Steckernetzteil input 230 V AC und output 15 V DC, sowie 12 V DC KFZ-Spannung oder 24 V DC KFZ-Spannung.

Ladestation (IP 20) mit drei Schrauben befestigen. Akkumulator wird geladen, wenn nur die rote LED leuchtet. Wenn der Akkumulator vollgeladen ist leuchtet die grüne LED auf.

Zum Laden an einer Fahrzeugbatterie mit 12 V sind mindestens 11,8 V, bei 24 V Batterien 23,6 V notwendig. Wenn diese Werte unterschritten werden, bricht das Gerät den Ladegang ab, um eine Tiefentladung der Spannungsquelle (Fahrzeugbatterie) zu vermeiden.

Dauerladung der Leuchte ist zulässig. Die Leuchte in der Ladstation belassen, solange sie nicht benutzt wird.

Automatische Funktionen

Umschaltung von Fernlicht auf Sparlicht: Sobald die Kapazität von Akku oder

Version 5 / 27.09.2019

