

# Die neue Generation



UW-Lichtsysteme mit Lithium-Mangan-Akkus

# BASE



Kleine Allroundlampe, speziell für die Anforderungen auf Tauchbasen und in Tauchschulen entwickelt. Auch unser kleinstes Modell spielt alle Vorzüge der neuen Akkus aus: Aussenladung, Kapazitätsanzeige, Brenndauer, Helligkeit.

Äusserst robust, nahezu unzerstörbar. Der „kleinste“ Beweis von **mb sub**, dass Aussenladung doch auch in Qualitätslampen realisierbar ist. Überspannungsbetrieb ergibt deutlich höhere Lichtleistung.

**Besonderheit:** Lampe kann auch vom Auto (12V) aus geladen werden (optionales Ladekabel)

## Technische Daten:

- 8,4V - 3,2Ah **Lithium-Mangan-Akku**
- integrierte Schnell-Ladeelektronik
- Ladedauer ca. 2 Std.
- Aussenladung (Lampe muss nicht geöffnet werden)
- 3-stufig dimmbar
- 4-stufige Kapazitätsanzeige
- SOS-Signalgeber
- Tiefentladeschutz
- 20W Halogen HLX (Lichtleistung ca. 40W)
- Brenndauer bei max. Leistung ca. 1 Std.
- Gehäusematerial: Aluminium, schwarz eloxiert
- Abmessungen:  $\varnothing=66$  mm; L=195 mm
- Gewicht: 0,86 kg; Abtrieb: 0,3 kg

\*\*\*\*\*

*Small all-round lamp, especially developed for the requirements of diving bases and diving schools. Also our smallest model is finishing all advantages of the new accumulators: exterior charging, capacity indication, burning time, brightness.*

*Extremely rugged, nearly indestructible. The „smallest“ proof of **mb sub** that exterior charging is also feasible in quality lamps. Overvoltage operation results in noticeable higher light power.*

**Special feature:** Lamp can be charged also from the car (12V) (optional battery charger leads)

## Technical data:...

- 8.4V - 3.2Ah **Lithium-Manganese-accumulator**
- Integrated quick charging electronic
- Charging time about 2 hours
- Exterior charging (no need to open lamp)
- 3-step dimming
- 4-step capacity indication
- SOS signal generator
- 20W halogen HLX (light power about 40W)
- Burning time at max. power about 1 hour
- Body material: Aluminium, black anodised
- Dimension:  $\varnothing=66$  mm; L=195 mm
- Weight: 0,86 kg; Drift: 0,3 kg

# REVOlution



Pfiffige Ausbaustufe der BASE mit stärkerem Akku und Wechselköpfen. Wer will, kann hier zwischen einem Halogenkopf, einem LED-Kopf oder 10W HID-Kopf wechseln. Identisch robuste Bauweise wie bei der BASE. Auch hier punkten alle Vorteile der neuen LiMn-Akkus. Universell ausbaufähig.

**Besonderheit:** Lampe kann auch vom Auto (12V) aus geladen werden (optionales Ladekabel)

## Technische Daten:

- 8,4V - 4,8Ah **Lithium-Mangan-Akku**
- integrierte Schnell-Ladeelektronik
- Ladedauer ca. 3 Std.
- Aussenladung (Lampe muss nicht geöffnet werden)
- 3-stufig dimmbar
- 4-stufige Kapazitätsanzeige
- SOS-Signalgeber
- Tiefentladeschutz
- Kopf mit 30W Halogen HLX (Lichtleistung ca. 60W)
- Kopf mit 3 x 3W LED (mit Temperaturregelung)
- Brenndauer bei max. Leistung ca. 1 Std mit Halogen
- Brenndauer bei max. Leistung ca. 3 Std mit LEDs
- Brenndauer mit 10W HID Kopf ca. 2,5 Std.
- Gehäusematerial: Aluminium, schwarz eloxiert
- Abmessungen:  $\varnothing=66$  mm; L=207 mm
- Gewicht: 1,05 kg; Abtrieb: 0,4 kg

\*\*\*\*\*

*Smart configuration level of the BASE with stronger accumulator and exchangeable heads. Who wants, may change between a halogen head, a LED head or 10W HID head here. Identical rugged design such as at the BASE. Also here, all advantages of the lithium manganese accumulator score.*

**Special feature:** Lamp can be charged also from the car (12V) (optional battery charger leads)

## Technical data:

- 8.4V - 4.8Ah **Lithium-Manganese-accumulator**
- Integrated quick charging electronic
- Charging time about 3 hours
- Exterior charging (no need to open lamp)
- 3-step dimming
- 4-step capacity indication
- SOS signal generator
- Head with 30W halogen HLX (light power about 60W)
- Head with 3 x 3W LED (integr. temperature control)
- Burning time at max. power 1 hour with halogen
- Burning time at max. power 3 hours with LEDs
- Burning time with 10W HID head 2.5 hours
- Body material: Aluminium, black anodised
- Dimensions:  $\varnothing=66$  mm  $\infty$  L=207 mm
- Weight: 1,05 kg; Drift: 0,4 kg

# FUN LIGHT LiMn



Hochleistungs - Handlampe, entwickelt aus dem erfolgreichen Vorgänger, der FUN-Light hE. Hier spielt die neue Akkutechnologie ihre Trümpfe aus. Mit 50W Lichtleistung unglaubliche 85 min Brenndauer. Langlebige Akkus, die keinen Memoryeffekt mehr kennen und jederzeit nachgeladen werden dürfen. Gute Lagerfähigkeit und hohe Leistungsbereitschaft auch bei Kälte. Eine spannungsabhängige Dimmelektronik erzeugt konstante Helligkeit für fast die ganze Brenndauer.

#### Technische Daten:

- 16,8V - 4,8Ah **Lithium-Mangan-Akku**
- externer Schnelllader (Ladedauer ca. 3 Std.)
- 3 - stufig dimmbar
- 4 - stufige Kapazitätsanzeige
- SOS - Signalgeber
- durch Überspannung deutlich mehr Lichtleistung
- mit 50W (ca. 70W Lichtleistung) ca. 55 min
- mit 35W (ca. 50W Lichtleistung) ca. 85 min
- mit 20W (ca. 30W Lichtleistung) ca. 140 min
- Die Werte in Klammern zeigen die Leistungen durch die Überspannung.
- Gehäusematerial: Aluminium, schwarz eloxiert
- Abmessungen:  $\varnothing=66$  mm; L=255 mm
- Gewicht: 1,4 kg; Abtrieb: 0,4 kg

\*\*\*\*\*

*Heavy-duty hand lamp, developed from the successful forerunner model FUN-Light hE. Here, the new accumulator technology plays its trump cards. With 50W light power unbelievable 85 min. burning time. Durable accumulators without memory effect, which may be recharged at any time. Good shelf life and high performance also at cold. A voltage-dependent dimming electronic produces constant brightness for nearly the whole burning time.*

#### Technical data:

- 16.8V - 4,8Ah **Lithium-Manganese-accumulator**
- External quick charger (charging time about 3 hours)
- 3-step dimming
- 4-step capacity indication
- SOS signal generator
- At overvoltage noticeable more light power
- With 50W (about 70W light power) about 55 min.
- With 35W (about 50W light power) about 85 min.
- With 20W (about 30W light power) about 140 min.
- Values in brackets mean power by overvoltage.
- Body material: Aluminium, black anodised
- Dimensions:  $\varnothing=66$  mm; L=255 mm
- Weight: 1,4 kg; Drift: 0,4 kg

# extreme LiMn



Das High-Light im wahrsten Sinne des Wortes! Weiterentwicklung der bekannten extreme 14.4. Gleiche Akkustärke wie bei der FUN-LIGHT LiMn. Jetzt mit LiMn-Akkus, Aussenladung und Kapazitätsanzeige und der Möglichkeit sogar 50W Halogen HLX - Brenner zu verwenden. Das Resultat ist beeindruckend. In Verbindung mit unserem Videoreflektor entsteht eine hervorragende Film- und Fotoleuchte. Alle Vorteile der LiMn-Akkus vereint in dieser Lampe.

#### Technische Daten:

- 16,8V - 4,8Ah **Lithium-Mangan-Akku**
- integrierte Schnell-Ladeelektronik
- Ladedauer ca. 3 Std.
- Aussenladung (Lampe muss nicht geöffnet werden)
- 3-stufig dimmbar
- 4-stufige Kapazitätsanzeige
- SOS-Signalgeber
- durch Überspannung deutlich mehr Lichtleistung
- mit 50W HLX (ca. 90W Lichtleistung) ca. 55 min
- mit 35W (ca. 50W Lichtleistung) ca. 85 min
- mit 20W (ca. 30W Lichtleistung) ca. 140 min
- Aluminium-Wechselreflektoren
- Gehäusematerial: Aluminium, schwarz eloxiert
- Abmessungen:  $\varnothing=81$ mm; L=220 mm
- Gewicht: 1,55 kg; Abtrieb: 0,4 kg

\*\*\*\*\*

*The high-light in the literal sense! Further development of the known extreme 14.4. The same accumulator power as at the FUN-LIGHT LiMn. Now with LiMn accumulators, external charging and capacity indication and the option to use even 50W halogen HLX burners. The result is impressing. In conjunction with our video reflector originates a magnificent film and photo lamp. All advantages of the LiMn accumulators are combined in this lamp.*

#### Technical data:

- 16.8V - 4,8Ah **Lithium-Manganese-accumulator**
- Integrated quick charging electronic
- Charging time about 3 hours
- Exterior charging (no need to open lamp)
- 3-step dimming
- 4-step capacity indication
- SOS signal generator
- At overvoltage noticeable more light power
- With 50W HLX (about 90W light power) 55 min.
- With 35W (about 50W light power) about 85 min.
- With 20W (about 30W light power) about 140 min.
- Exchangeable aluminium reflectors
- Body material: Aluminium, black anodised
- Dimensions:  $\varnothing=81$  mm; L=220 mm
- Weight: 1,55 kg; Drift: 0,4 kg

# Light Station LiMn



Hochleistungs Video-Licht-System in konsequenter Weiterentwicklung der „alten“ Light-Station mit NiMh-Akkus. Doppeltankanlage mit allen Vorteilen einer perfekten Akkutechnologie: hohe Leistungsfähigkeit auch bei Kälte, sehr gute Lagerfähigkeit, fast keine Selbstentladung, absolut keinen Memoryeffekt mehr. Hohe Lichtausbeute durch HLX-Halogenbrenner im kontrollierten Überspannungsbetrieb. Gleichmässige Lichtverteilung und lange Brenndauer. Konstante Farbtemperatur und Helligkeit während fast der gesamten Brenndauer.

#### Technische Daten:

- 2 x 16,8V - 4,8Ah **Lithium-Mangan-Akku**
- 2 x externe Schnelllader (Ladedauer ca. 3 Std.)
- 3 - stufig dimmbar
- 4 - stufige Kapazitätsanzeige
- SOS - Signalgeber
- steckbare Verbindung Tank - Lampenkopf
- 2 x 50W HLX (Lichtleistung 2 x ca. 90W) = 2 x 50 min (Zeitangaben immer bei max. Leistung)
- Gehäusematerial: Aluminium, schwarz eloxiert
- Tankdurchmesser: max. 69mm
- Tanklänge ü.a.: 241mm
- Gesamtgewicht: 3,45 kg; Abtrieb: 950 g

*Heavy-duty video light system as a consequential further development of the „old“ light-station with NiMh accumulators.*

*Double tank system with all advantages of a perfect accumulator technology: high efficiency also at cold, very good shelf life, nearly no self-discharge, absolute no memory effect any more. High light yield by HLX halogen burner within overvoltage operation. Constant light distribution and long burning time. Constant color temperature and brightness for nearly the whole burning time.*

#### Technical data:

- 2 x 16,8V - 4,8Ah **Lithium Manganese accumulators**
- 2 x external quick charger (charging time 3 hours)
- 3-step dimming
- 4-step capacity indication
- SOS signal generator
- Pluggable connection tank to lamp head
- 2 x 50W HLX (light power 2 x 90W) = 2 x 50 min. (Dates always at max. power)
- Body material: aluminium, black anodised
- Tank diameter: max. 69mm
- Tank length over all: 241mm
- Total weight: 3,45 kg; Drift: 950 g

#### Vorteile von **Lithium-Mangan-Akkus**

- hohe Leistungsfähigkeit, auch bei Kälte
- absolut keinen Memoryeffekt mehr
- können jederzeit nachgeladen werden
- sehr gute Lagerfähigkeit
- benötigen keine Sicherheitsbeschaltung
- langlebig
- hohe Kapazität
- risikolose Aussenladung möglich

= ideal für den Einsatz in Taucherlampen

#### Advantages of **Lithium-Manganese-accumulators**

- high efficiency, also in cold water
- no more memory effect
- can be recharged at any time
- good shelf life
- don't need security electronic
- long life cycle
- high capacity
- may be charged in shut enclosures

= perfect for use in diving lamps

## mb sub changes the light

**mb  
sub**

mb sub ingenieurgesellschaft für unterwassertechnik mbH  
Robert - Perthel - Str. 29 50739 Köln  
Tel: 0221-9762140 Fax: 9762142 mbsub@mb-sub.com  
www.mb-sub.com