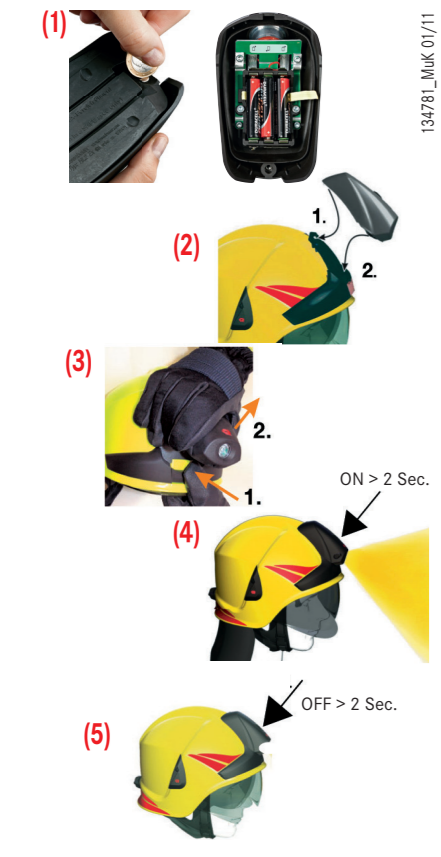




HEMLAMPE HELMET TORCH

Verwenderinformation
User information



134781_VVI Helmlampe.indd 1

Betriebsanleitung
Explosiongeschützte LED Hand- und Helmleuchte HL2 Ex

Sicherheitshinweise:
Zielgruppe: Unterwiesene Fachkräfte für den Ex-Bereich.
• Die Leuchte darf nicht in der Zone 0 und 20 eingesetzt werden.
• Die auf der Leuchte angegebene Temperaturklasse ist zu beachten!
• Die Leuchte darf nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche geöffnet werden!
• Umbauen oder Veränderungen an der Leuchte sind nicht zulässig!
• Die Leuchte ist bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben!
• Als Ersatz dürfen nur Originalteile vom Hersteller verwendet werden!
• Reparaturen, die den Explosionsschutz betreffen, dürfen nach EN 60079-19 nur von einer qualifizierten „Elektrofachkraft“ durchgeführt werden!
• Beachten Sie die nationalen Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften und die nachfolgenden Sicherheitshinweise, die in dieser Betriebsanleitung mit einer gekennzeichnet sind!

2. Technische Daten
EG-Baumusterprüfbescheinigung TÜV-A 10 ATEX 0007
Konformität gemäß Richtlinie 94/9/EG:
Zündschutzart: Ex II 2 G Ex ibD 21 T 135°C
CE 0408

Leuchtmittel: 3 W Power-LED
Abstrahlwinkel: 6°
Bemessungsspannung: 4,5 V
Betriebsdauer: 10 h
Zulässige Umgebungstemperatur: -30°C bis +50°C*
ta datenhaltig: 0°C bis +30°C
(Batterie)
Schutzart nach EN 60529: IP 66, Strahlwasserschutz
Schutzklasse nach EN 60598: III

2. Technische Daten
EG-Baumusterprüfbescheinigung TÜV-A 10 ATEX 0007
Konformität gemäß Richtlinie 94/9/EG:
Zündschutzart: Ex II 2 G Ex ibD 21 T 135°C
CE 0408

Leuchtmittel: 3 W Power-LED
Abstrahlwinkel: 6°
Bemessungsspannung: 4,5 V
Betriebsdauer: 10 h
Zulässige Umgebungstemperatur: -30°C bis +50°C*
ta datenhaltig: 0°C bis +30°C
(Batterie)
Schutzart nach EN 60529: IP 66, Strahlwasserschutz
Schutzklasse nach EN 60598: III

Un empleo indebido puede causar la pérdida de la garantía.
Respete las normativas nacionales de eliminación de residuos!
Se reserva el derecho de modificar y ampliar los programas.

Manuel utilisateur
Lampe de casque et torche DEL antidéflagrante HL2 Ex

1. Consignes de sécurité:
Groupe cible : Personnel spécialisé formé dans le domaine de l'explosion.
• La lampe ne doit pas être utilisée en zone 0 et 20 !
• La classe de température indiquée sur la lampe doit être respectée !
• La lampe doit être ouverte uniquement hors des zones à danger d'explosion !
• Toute transformation ou modification de la lampe est interdite !
• La lampe doit être utilisée conformément à l'usage prévu et dans un état irréprochable !
• Les pièces peuvent uniquement être remplacées par des pièces originales du fabricant !
• Selon EN 60079-19, seul un électricien qualifié est autorisé à effectuer des réparations liées à la protection antidéflagration !
• Respecter les prescriptions de prévention des accidents et les consignes de sécurité nationales ainsi que les consignes de sécurité répétées dans ce manuel utilisateur par !

2. Caractéristiques techniques
Attestation d'examen CE de type: TÜV-A 10 ATEX 0007
Conformité selon la directive 94/9/CE:
Protection Ex : Ex II 2 G Ex ibD 21 T 135°C

Gewicht mit Batterien: ca. 0,168 kg
Batterie: 3 x LR 03 AAA, gemäß IEC 60086
geprüfte Batterietypen für zulässige Umgebungstemperatur:
Energizer AAA LR03 - 2015
Duracell AAA LR03 - Ultra
Varta AAA LR03 - Industrial
Varta AAA LR03 - Professional
Lifecell AAA LR03 - Alkaline
GP AAA LR03 - Ultra
Ansmann AAA LR03 - Premium
Varta AAA LR03 - Powerone Alkaline
GP Batteries AAA LR03 - Super Alkaline

3. Normenkonformität
Die Hand- und Helmleuchte HL2 Ex ist zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1, 2, 21 und 22 gemäß EN 60079-0, EN 60079-11, EN 61241-01 und EN 61241-11 geeignet. Sie wurde entsprechend dem Stand der Technik entwickelt, gefertigt und geprüft. Die Leuchte entspricht dem Entwurf DIN 14649, Ex-Leuchten für Einsatzkräfte.

4. Beschreibung und Anwendung
Die Helm- und Handleuchte HL2 Ex dient als integrierte Kopfleuchte im Rosenbauer-Feuerwehrlärm HELROS-xtreme. Im demontierten Zustand kann die HL2 Ex als Handleuchte verwendet werden.

5. Inbetriebnahme
 Die Hand- und Helmleuchte HL2 Ex darf nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche geöffnet werden!
5.1 Batterieeinbau / Batteriewechsel
 Der Batteriewechsel darf nur im nicht explosionsgefährdeten Bereich durchgeführt werden!
1. An der Unterseite der Helmleuchte die Verschluss-schraube mit einer Münze lösen. (Fig. 1)
2. Helmleuchte öffnen.
3. Alle Batterien komplett herausnehmen durch Zug am Entnahmehand.
Empfehlung: Verwenden Sie stets Zellen gleichen Herstellerdatums.
4. Dichtung auf Unversehrtheit prüfen.

5.2 Montage/Demontage auf HELROS-xtreme
• Montage (Fig. 2) Die Helmleuchte erst oben (1), danach unten (2) auf der Montageplatte einrasten. Auf festen Sitz der Helmleuchte achten.
• Demontage (Fig. 3) "HEROS-Button" (1) drücken, Helmleuchte abnehmen (2).
• Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme die korrekte Funktion und den einwandfreien Zustand der Helmleuchte in Übereinstimmung mit dieser Betriebsanleitung und anderen zutreffenden Bestimmungen!

5.3 Betrieb der Helmleuchte
• Einschalten der Helmleuchte durch längeres Drücken des Tasters an der Helmleuchten-Kopfleuchte im Rosenbauer-Feuerwehrlärm HELROS-xtreme. Die Einschaltverzögerung dient als Schutz vor unbeabsichtigter Inbetriebnahme der Lampe.
• Umschalten Leuchtstärke: Durch kurzes Drücken des Tasters an der Helmleuchten-Oberseite kann zwischen 2 Leuchtstärken umgeschaltet werden. Die reduzierte Leuchtstärke kann vorliegend sein bei extremer Rauchentwicklung (Verminderung Eigenblendung) und führt zu einer deutlich längeren Betriebsdauer.
• Ausschalten der Helmleuchte durch Drücken des Tasters länger als 2 Sekunden (Sicherheitsfunktion gegen unbeabsichtigtes Ausschalten) (Fig. 5).

6. Instandhaltung/Wartung
 Halten Sie die für die Instandhaltung/Wartung und Prüfung von explosiongeschützten Betriebsmitteln geltenden Bestimmungen z.B. IEC 60079-19 ein.

verte uniquement hors des zones à danger d'explosion !
5.1 Pose/remplacement des piles
 Le remplacement des piles doit uniquement avoir lieu hors des zones à danger d'explosion ! (fig. 1)
1. Desserrer la vis de serrage sur la face inférieure de la lampe de casque à l'aide d'une pièce de monnaie.
2. Ouvrir la lampe de casque.
3. Retirer toutes les piles en tirant sur la bande du compartiment.
Recommandation : utiliser toujours des piles de la même date de fabrication.
4. Vérifier le bon état des joints.
5. En insérant les nouvelles piles (voir paragraphe 2, piles testées), respecter la polarité comme indiquée dans le support de piles. Mettre les piles dans le mauvais sens peut endommager la lampe et entraine une perte de la garantie.

6. Entretien/maintenance
 Respecter les prescriptions en vigueur p.ex. IEC 60079-19 pour l'entretien/la maintenance et le contrôle de ressources antidéflagrantes.
 Pour maintenir la protection Ex, les indications concernant la température ambiante doivent être respectées.
Si, au cours de son utilisation, la lampe de casque a été exposée à une température ambiante différente (plus élevée ou plus basse), le bon état de la lampe de casque doit être vérifié.
 Toute utilisation non-conforme de la lampe de casque peut entraîner une perte de la garantie.
Respecter les prescriptions d'élimination des déchets nationales en vigueur pour la mise au rebut !
Sans réserve de modification et d'élargissement de la gamme.

3. Certificat de conformité aux normes
La lampe de casque et torche HL2 Ex convient pour l'utilisation en zones à danger d'explosion 1, 2, 21 et 22 selon les normes 60079-0, EN 60079-11, EN 61241-01 et EN 61241-11. Elle a été développée, fabriquée et contrôlée selon l'état actuel de la technique. La lampe est conforme au projet DIN 14649, lampes antidéflagrantes pour le personnel d'urgence.

4. Description et utilisation
La lampe de casque et torche HL2 Ex sert de lampe de tête sur le casque de pompier Rosenbauer HELROS-xtreme.
Une fois démontée, la HL2 Ex peut servir de torche.

5. Mise en service
 La lampe de casque et torche HL2 Ex doit être ouverte uniquement hors des zones à danger d'explosion !

illuminant: 3 W Power-LED
Angle of reflected beam: 6°
Rated voltage: 4.5 V
Period of operation: 10 h
Max. permissible ambient temperature: -22.00°F to 122.00°F* (-30°C to +50°C)*
Specified data: 32.00°F to +86.00°F (-0°C to +30°C)

(Battery)
Protection type according to EN 60529: IP 66, protection against hose water
Protection class according to EN 60598: III
Weight with batteries: approx 0.370 lb. (0.168 kg)
Battery: 3 x LR 03 AAA, according to IEC 60086
Batteries tested for permissible ambient temperature:
Energizer AAA LR03 - 2015
Duracell AAA LR03 - Ultra
Varta AAA LR03 - Industrial
Varta AAA LR03 - Professional
Lifecell AAA LR03 - Alkaline
GP AAA LR03 - Ultra
Ansmann AAA LR03 - Premium
Varta AAA LR03 - Powerone Alkaline
BP Batteries AAA LR03 - Super Alkaline

3. Conformity with standards
The hand and helmet torch HL2 Ex is suitable for use in areas subject to explosion hazards zone 1, 2, 21 and 22 pursuant to EN 60079-0, EN 60079-11, EN 61241-01 and EN 61241-11. It was developed, manufactured and tested according to the current state of the art. The lamp complies with Draft DIN 14649, explosion-proof lights for rescue teams.

4. Description and Use
The HL2 Ex helmet and hand torch serves as an integrated head torch for the Rosenbauer fire fighter's helmet HELROS-xtreme.
When detached from the helmet, the HL2 Ex can be used as a hand torch.

5. Taking into operation

• La lampada va usata conformemente all'uso previsto ed in uno stato esente da danni e perfetto
• Per la sostituzione utilizzare solo ricambi originali del produttore!
• Le riparazioni che riguardano la protezione da esplosione possono essere eseguite, secondo EN 60079-19, solo da un „Elettricista specializzato“!
• Rispettare le norme di prevenzione degli infortuni e di sicurezza nazionali, nonché le avvertenze di sicurezza che sono contrassegnate nel presente manuale con un !

2. Dati tecnici
Attestato di esame CE: TÜV-A 10 ATEX 0007
Conformità secondo la direttiva 94/9/CE:
Tipo di protezione da esplosione Ex II 2 G Ex ibD 21 T 135°C
CE 0408

Lampadina: Power-LED da 3 W
Angolo d'irradiazione: 6°
Tensione nominale: 4,5 V
Autonomia: 10 h
Temperatura ambiente ammessa: -30°C - +50°C*
Dati validi alla temperatura ambiente di: 0°C +30°C (batteria)

Manuale di servizio
Lampada da elmetto e torcia a LED a protezione da esplosione HL2 Ex

1. Avvertenze di sicurezza
Destinato a: Personale specializzato per la zona EX
• La lampada non va usata nella zona 0 e 20!
• Rispettare la classe di temperatura indicata sulla lampada!
• La lampada può essere aperta solo al di fuori delle zone a rischio di esplosione!
• Non sono ammessi cambiamenti alla struttura o modifiche della lampada!

Never open the hand and helmet torch HL2 Ex in areas subject to explosion hazards!
5.1 Inserting / Changing Batteries
 Never change batteries in areas subject to explosion hazards! (Fig. 1)
1. Unscrew the retaining screw on the bottom side of the helmet torch with a coin.
2. Open the helmet torch.
3. Completely remove all batteries by pulling on the removal strap.
Recommendation: Always use batteries of the same manufacturing date.
4. Ensure that the seal is not damaged.
5. Observe correct polarity of batteries as marked in the battery holder when inserting batteries (see paragraph 2, tested batteries).
 Inserting the batteries incorrectly can damage the torch and void your guarantee and warranty.
6. Reassemble the helmet torch in reversed order.
5.2 Fitting to / Detaching from HELROS-xtreme
• Fitting (Fig. 2) Allow the helmet torch to slot into place at the top first (1), and then at the bottom (2) of the mounting bracket. Make sure the helmet torch is fixed in place.
• Detaching (Fig. 3) Press the "HEROS button" (1), remove the helmet torch (2).
• Before use, make sure the helmet torch is working properly and is undamaged as described in this User's Guide and as required by all applicable regulations for your region!

6. Servicing/Maintenance
 Observe regulations for maintenance/servicing and inspection of explosion-protected equipment pursuant to e.g. IEC 60079-19.
 To ensure the explosion protection type observe quoted ambient temperatures. If the helmet torch is exposed to higher or lower temperatures in the course of operations, check the helmet torch for signs of damage.
 Improper use can void your warranty.
When disposing of the torch, observe national waste disposal regulations!
Program changes and additions reserved.

Manual de instrucciones
Lámpara de casco y de mano LED protegida contra explosión HL2 Ex

1. Advertencias de seguridad:
Grupo de destinatarios: Profesionales instruidos para el área de explosión.
• ¡No se debe emplear la lámpara en la zona 0 e 20!
• ¡Debe observarse la clase de temperatura indicada en el casco!
• ¡Solamente se debe abrir la lámpara fuera de áreas con peligro de explosión!
• ¡No está permitido realizar remodelaciones o modificaciones en la lámpara!
• ¡Se debe utilizar la lámpara debidamente estando no averiada e intacta!

GP Batteries AAA LR03 - Super Alkaline

3. Conformità alle norme
La lampada da elmetto e torcia HL2 Ex è adatta all'impiego negli ambienti a rischio di esplosione della zona 1, 2, 21 e 22 secondo la EN 60079-0, EN 60079-11, EN 61241-01 e la EN 61241-11. Essa è stata costruita secondo lo stato della tecnica e sviluppata, realizzata e controllata. La lampada è conforme al progetto di norma DIN 14649, lampade per impieghi in ambienti esplosivi per unità operative.

4. Descrizione ed uso
La lampada da elmetto e torcia HL2 Ex serve quale lampada per la testa integrata nell'elmetto per pompieri Rosenbauer HELROS-xtreme.
Nello stato smontato, la HL2 Ex può essere usata come torcia.
5. Messa in servizio
 La lampada da elmetto e torcia HL2 Ex può essere aperta solo al di fuori delle zone a rischio di esplosione! (fig. 1)
1. Svitare la vite di chiusura sul fondo della lampada da elmetto con una moneta.
2. Aprire la lampada da elmetto.
3. Rimuovere completamente tutte le batterie tirando l'apposito nastro.
Consiglio: usare sempre batterie che abbiano la stessa data di produzione.
4. Verificare che la garnizione sia intatta.
5. Nell'inserire le nuove batterie (vedi secondo capoverso, batterie omologate) rispettare la polarità indicata nel supporto batterie.
 Un inserimento errato delle batterie può danneggiare la lampada e causare la perdita della garanzia e dei diritti di essa derivanti.
6. Rimontare la lampada da elmetto nell'ordine inverso.
5.2 Montaggio/smottaggio su HELROS-xtreme

relativo!
Con riserva di modifiche e complementi al programma.

Navodilo za uporabo
LED svetilka za čelado HL2 Ex s protieksplozijsko zaščito

1. Ver nostni napotki:
Ciljna skupina: Podučeni strokovnjaki za Ex področje.
• Svetilke ne smete uporabljati v coni 0 in 20!
• Treba je upoštevati temperaturni razred, ki je naveden na svetilkah!
• Svetilkosmetoedoprejšamozivenpodročij, nevarnihza eksplozijo!
• Predelave ali spremembe svetilke niso dovoljene!
• Svetilke je treba uporabljati v skladu z namenom in nepoškodovanem in brezhibnem stanju!
• Za rezervne dele smete uporabljati le originalne delove proizvajalca!
• Popravila, ki zadevajo zaščito pred eksplozijo, sme v skladu z EN 60079-19 izvajati samo kvalificiran elektro strokovnjak!
• Sprejete državne predpise za preprečevanje nesreč, vse varnostne predpise kot tudi vse naslednje varnostne predpise, ki so v naših navodilih za uporabo označene z !

2. Tehnični podatki
Potrdilo o preskusu vzorca ES: TÜV-A 10 ATEX 0007
Skladnost v skladu z direktivo 94/9/ES:
Vžigni zaščitni razred: Ex II 2 G Ex ibD 21 T 135°C
CE 0408

Svetilo: 3 W Power-LED
Osevnost: 6°
Naznačena napetost: 4,5 V
Čas delovanja: 10 h
Dopustna temperatura okolice: -30°C do +50°C*
dopustna temp. okolja po podatkih: 0°C do +30°C

GP Batteries AAA LR03 - Super Alkaline

3. Conformidad de normas
Las lámparas de casco y de mano HL2 Ex protegidas contra explosión son adecuadas para el uso en áreas con peligro de explosión de las zonas 1, 2, 21 y 22 según EN 60079-0, EN 60079-11, EN 61241-01 y EN 61241-11. Han sido desarrolladas, fabricadas y según la técnica. La lámpara cumple el diseño DIN 14649, lámparas protegidas contra explosión para fuerzas de intervención.

4. Descripción y empleo
La lámpara de casco y de mano HL2 Ex sirve como lámpara de cabeza incorporada en el caso para bomberos Rosenbauer HEROS-xtreme.
En estado desmontado se puede utilizar la HL2 Ex como lámpara de mano.

5. Puesta en marcha
 Solamente se debe abrir la lámpara de casco y de mano HL2 Ex fuera de áreas con peligro de explosión!
5.1 Colocación de las pilas / Cambio de las pilas
 Solamente se deben cambiar las pilas en áreas sin peligro de explosión! (Fig. 1)
1. Aflojar el tornillo de cierre de la parte inferior de la lámpara de casco con una moneda.
2. Abrir la lámpara de casco.
3. Retirar completamente todas las pilas estirando de la cinta de extracción.
Recomendación: Utilice siempre pilas con la misma fecha de fabricación.
4. Comprobar que la junta esté íntegra.
5. Al colocar las pilas nuevas (véase apartado 2, pilas comprobadas), preste atención a la polaridad marcada en el compartimento de pilas.
 Una colocación incorrecta de las pilas puede dañar la lámpara y causar la pérdida del derecho a la garantía.
6. Volver a montar la lámpara de casco en orden inverso.

6. Conservación/Mantenimiento
 Cumple las normativas vigentes, p.ej., IEC 60079-19, para la conservación/el mantenimiento y verificación de materiales protegidos contra explosión.
 Para mantener el tipo de protección se deben cumplir las indicaciones de la temperatura ambiental. Si la lámpara de casco ha sido empleada durante un servicio a temperaturas ambientales diferentes (más altas o más bajas), se debe comprobar la integridad de la lámpara de casco.

(baterija)
Zaščitna vrsta po EN 60529: IP 66, zaščita pred pršenjem vode
Zaščitni razred po EN 60598: III
Masa z baterijami: pribl. 0,168 kg
Baterija: 3 x LR 03 AAA, v skladu z IEC 60086
preizkušene vrste baterij za dopustno temperaturo okolice:
Energizer AAA LR03 - 2015
Duracell AAA LR03 - Ultra
Varta AAA LR03 - Industrial
Lifecell AAA LR03 - Alkaline
GP AAA LR03 - Ultra
Ansmann AAA LR03 - Premium
Varta AAA LR03 - Powerone Alkaline
GP Batteries AAA LR03 - Super Alkaline

3. Skladnost s standardi
Svetilka za čelado, ki je protieksplozijsko zaščito, je primerna za uporabo na področjih cone 1, 2, 21 in cone 22, nevarnih za eksplozijo, v skladu s standardom EN 60079-0, EN 60079-11, EN 61241-01 in standardom EN 61241-11. Svetilka je bila razvita, proizvedena in preverjena po stanju tehnike. Svetilka ustreza osnutku DIN 14649, svetilke za potencialna eksplozivna okolja za intervencijske kadre.

4. Opis in uporaba
Svetilka HL2 Ex, ki je primerna tako kot svetilka za čelado kot tudi ročna svetilka, služi kot svetilka na glavi v gasilski kladri Rosenbauer HELROS-xtreme. V razstavljenem stanju lahko svetilko HL2 Ex uporabljate tudi kot ročno svetilko.

5. Zagon stroja
 Svetilka za čelado smete odpreti samo izven področij.
 Svetilka za čelado vklopite tako, da za pribl. 2 sekundi pritisnete na gumb na zgornji strani svetilke za čelado (sl. 4). Zakasnitveni vklop služi kot zaščita pred nehotenim vklopom svetilke.
• Preklop jakosti svetlobe: s kratkim pritiskom na gumb na zgornji strani svetilke za čelado lahko preklapljate med 2 jakostna svetlobe. Znižana jakost svetlobe ima prednosti pri ekstremnem nastajanju dima (znanje motičega bleščanja) in pripomore k občutno daljši obratovalni dobi svetilke.
• Izklop svetilke za čelado s pritiskom tipke za več kot 2 sekundi (varnostna funkcija zoper nehotene izklopa). (sl. 5).

6. Nega/vzdrževanje

⚠️ Za nego/vzdrževanje kot tudi testiranje opreme s protieksplozijsko zaščito je treba upoštevati vse zadene predpise, npr. IEC 60079-19. ⚠️ Za ohranjanje vzdržnega zaščitnega razreda je treba upoštevati podatke o temperaturi v okolici. Če je bila svetilka v okvirju intervencije izpostavljena odsto-pajokom temperaturam (višjim ali nižjim), je treba preveriti nepoškodovanost svetilke za celodo. ⚠️ Neustrezna uporaba svetilke za celodo lahko ima za posledico prenehanje veljavnosti garancije. Pri odstranjanju je treba upoštevati vse državne predpise za odstranjevanje! Pridržujemo si pravico do sprememb in dopolnitve programa.

Handleiding Explosieveilige LED helm- en handlamp HL2 EX

1. Veiligheidsinstructies:

- Doelgroep: Geschoolde vaklui voor de ex-zone.
- De lamp mag niet gebruikt worden in Zone 0 en Zone 20!
- De op de lamp aangegeven temperatuurklasse moet in acht genomen worden!
- De lamp mag alleen geopend worden buiten explosiegevaarlijke zones!
- Ombouw of verandering van de lamp zijn niet toegelaten!
- De lamp mag alleen in onbeschadigde en correcte toestand worden gebruikt in overeenstemming met het gebruikdoel!
- Er mogen alleen originele reserveonderdelen van de fabrikant worden gebruikt!
- Reparaties die betrekking hebben op de explosiebeveiliging mogen volgens EN 60079-19 uitsluitend door een gekwalificeerd, erkend elektro-

monteur worden uitgevoerd!
 • Neem de nationale ongevallenpreventie en veiligheidsvoor schriften alsook de veiligheidsvoorschriften in deze handleiding in acht, die gekenmerkt zijn met ⚠️
2. Technische gegevens
 Verklaring van EG-typeaanduiding: TÜV-A 10 ATEX 0007 Conformiteit volgens richtlijn 94/9/EG:
 Brandveiligheidsklasse: Ex II 2 G Ex ibD 21 T 135°C C ⚡ 0408
 Lampen: 3 W Power-LED
 Straalhoek: 6°
 Nominale spanning: 4,5 V
 Gebruiksduur: 10 h
 Toegelaten omgevingstemperatuur: -30°C tot +50°C*
 op lading verkerd: -0°C tot +30°C (batterij)
 Veiligheidsklasse volgens EN 60529: IP 66, spuitwaterdicht
 Veiligheidsniveau volgens EN 60598: III
 Gewicht met batterijen: ca. 0,168 kg
 Batterij: 3 x LR 03 AAA, volgens IEC 60086

gekeurde batterijtypes voor toegelaten omgevingstemperatuur:
 Energizer AAA LR03 - 2015
 Duracell AAA LR03 - Ultra
 Varta AAA LR03 - Industrial
 Varta AAA LR03 - Professional
 Lifecell AAA LR03 - Alkaline
 GP AAA LR03 - Ultra
 Ansmann AAA LR03 - Premium
 Varta AAA LR03 - Powerone Alkaline
 GP Batteries AAA LR03 - Super Alkaline

3. Normconformiteit
 De explosieveilige helm- en handlamp HL2 Ex is in overeenstemming met EN 60079-0, EN 60079-11, EN 61241-01 en EN 61241-11 geschikt voor het gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen Zone 1, 2, 21 en Zone

Tandskyddsklass Ex II 2 G Ex ib IIC T4
 Ex II 2 D Ex ibD 21 T 135°C C ⚡ 0408
 Belysningsmedel: 3 W Power-LED
 Strålningsvinkel: 6°
 Tillåten spänning: 4,5 V
 Arbetstid: 10 h
 Tillåten omgivningstemperatur: -30°C till +50°C*
 Optimal laddningstemperatur: 0°C till +30°C (Batteri)
 Skyddsklass enligt EN 60529: IP 66, spoltät
 Skyddsklass enligt EN 60598: III
 Vikt inkl. batterier: ca 0,168 kg
 Batteri: 3 x LR 03 AAA, enligt IEC 60086
 Kontrollerade batterityper för tillåten omgivningstemperatur:

Energizer AAA LR03 - 2015
 Duracell AAA LR03 - Ultra
 Varta AAA LR03 - Industrial
 Varta AAA LR03 - Professional
 Lifecell AAA LR03 - Alkaline
 GP AAA LR03 - Ultra
 Ansmann AAA LR03 - Premium
 Varta AAA LR03 - Powerone Alkaline
 GP Batteries AAA LR03 - Super Alkaline

3. Normöverensstämmelse
 De explosionsskyddade hjälmamporna lämpar sig för tjänstgöring i explosionsriskområden Zon 1, 2, 21 och 22 enligt EN 60079-0, EN 60079-11, EN 61241-01 och EN 61241-11. De har utvecklats, tillverkats och testats så att de motsvarar den modernaste tekniken. Lampan uppfyller utkastet DIN 14649, Ex-lampor för räddningsstyrkor.

4. Beskrivning och användning
 Hjälmen och ficklampan HL2 Ex används som integrerad huvudlamp på Rosenbauer-brandhjälmens HEROS-xtreme.
 I nedmonterat tillstånd kan HL2 Ex-lampans användas som ficklamp.

22. Ze werd ontwikkeld, geproduceerd en gekeurd volgens de actuele technische stand. De lamp voldoet aan ontwerp DIN 14649, explosieveilige lampen voor brandweerlieden.

4. Beschrijving en gebruik
 De helm- en handlamp HL2 Ex dient als geïntegreerde hoofdamp in de Rosenbauer-brandweerhelm HEROS-xtreme.
 In gedemonteerd toestand kan de HL2 Ex als hand-lamp gebruikt worden.

5. Ingebruikname
 ⚠️ De helm- en handlamp HL2 Ex mag alleen geopend worden buiten explosiegevaarlijke zones!
5.1 Batterijen aanbrengen / vervangen
 ⚠️ Het vervangen van de batterijen is alleen toegelaten buiten explosiegevaarlijke zones! (fig. 1)

- Draai de sluitschroef aan de onderkant van de helm lamp los met een muntje.
- Helm lamp openen.
- Verwijder alle batterijen volledig door aan het verwijderlintje te trekken.

Advies: gebruik altijd batterijen met dezelfde productiedatum!

4. Controleer of de afdichting onbeschadigd is.

5. Let er bij het aanbrengen van de nieuwe batterijen (zie hoofdstuk 2, goedgekeurde batterijen) op dat de polen juist geplaatst zijn (zie markering in batterijvak).

⚠️ Door foutief aangebrachte batterijen kan de lamp beschadigd worden. Bovendien vervalt de aanspraak op garantie en waarborg.
 6. Helm lamp in omgekeerde volgorde weer monteren.
5.2 Montage/demontage op HEROS-xtreme

- Montage (fig. 2) Helm lamp eerst boven- (1) en dan onderaan (2) vastklikken op de montageplaat. Goede bevestiging van de helm lamp controleren.
- Demontage (fig. 3) „HEROS-knop“ (1) indrukken, helm lamp verwijderen (2).

• Controleer voor het eerste gebruik de correcte werking en de goede toestand van de helm lamp, in overeenstemming met deze handleiding en andere geldende bepalingen!

5.3 Gebruik van de helm lamp

- Om de helm lamp in te schakelen, houdt u de knop aan de bovenkant van de helm lamp gedurende ca. 2 sec. ingedrukt (fig. 4). De inschakelvertraging is bedoeld als bescherming tegen onbedoelde ingebruikname van de lamp.
- Omschakelen lichtsterkte: Door de knop aan de bovenkant van de helm lamp kort in te drukken kan tussen 2 lichtsterktes heen en weer worden geschakeld. De verminderde lichtsterkte kan gunstig zijn bij extreme rookontwikkeling (vermindering van de eigen verblinding) en leidt tot een duidelijk langere gebruiksduur.
- Om de helm lamp uit te schakelen, houdt u de knop langer dan 2 seconden ingedrukt (veiligheidsfunctie tegen onvrijwillige uitschakeling). (fig. 5).

6. Instandhouding/Onderhoud

⚠️ Neem de geldende bepalingen voor de instandhouding/het onderhoud van explosieveilige bedrijfsmiddelen in acht, bijv. IEC 60079-19.

⚠️ Om de brandveiligheidsklasse in stand te houden, moeten de omgevingstemperatuurwaarden in acht genomen worden.

Als de helm lamp in het kader van een interventie blootgesteld werd aan afwijkende (hogere resp. lagere) omgevingstemperatuur, moet gecontroleerd worden of de helm lamp beschadigd is.
 ⚠️ Foutief gebruik kan tot verlies van de garantie leiden.

Nationale afvalverwijderingsvoorschriften in acht nemen bij het verwijderen van de lamp!
 Verandering en uitbreiding van het programma voorbehouden.

Bruksanvisning Eksplosjonsikker LED-hjelm- og håndlykten HL2 Ex

1. Sikkerhetsanvisninger:

- Målggruppe: Fagfolk med opplæring innen Ex-områder.
- Lykten må ikke brukes i sone 0 og 20!
- Ta hensyn til temperaturklassen som er angitt på lykten!
- Lykten må ikke åpnes i eksplosjonsfarlige områder.
- Lykten må ikke modifieres eller endres!
- Lykten må brukes kun på riktig måte og kun i uskadede teknisk feilfri tilstand!
- Som reservedeler må det kun benyttes originaldel fra produsenten!
- Reparasjoner som berører eksplosjonsikkerheten må i henhold til EN 60079-19 kun gjennomføres av kvalifiserte elektrikerer!
- Tahensyntinasjonaleloverregler til forebyggelse av ulykker på arbeidsplassen, samt nedenstående sikkerhets anvisninger, som i denne bruksanvisningen er merket med ⚠️!

2. Tekniske data

EFs typegodkjennings sertifikat: TÜV-A 10 ATEX 0007
 Kompatibilitet i henhold til direktiv: 94/9/EF:
 Eksplosjonsklasse: Ex II 2 G Ex ib IIC T4
 Ex II 2 D Ex ibD 21 T 135°C C ⚡ 0408
 Lampetype: 3 W Power-LED
 Utstrålingsvinkel: 6°
 Merkespenning: 4,5 V
 Brukstid: 10 h
 Tillatt omgivelsestemperatur: -30°C til +50°C*
 Omgivelsestemperatur for angitt ladetid: 0°C til +30°C (batteri)

Kapslingsgrad i henhold til NEK EN 60529: IP 66, beskyttelse mot spylevann

Beskyttelsesklasse i henhold til NEK EN 60598: III
 Vekt med batterier: ca. 0,168 kg
 Batteri: 3 x LR 03 AAA, i henhold til NEK EN 60086
 Testede batterityper for tillatt omgivelsestemperatur:

Varta AAA LR03 - 2015
 Duracell AAA LR03 - Ultra
 Varta AAA LR03 - Industrial
 Varta AAA LR03 - Professional
 Lifecell AAA LR03 - Alkaline
 GP AAA LR03 - Ultra
 Ansmann AAA LR03 - Premium
 Varta AAA LR03 - Powerone Alkaline
 GP Batteries AAA LR03 - Super Alkaline

Energizer AAA LR03 - 2015
 Duracell AAA LR03 - Ultra
 Varta AAA LR03 - Industrial
 Varta AAA LR03 - Professional
 Lifecell AAA LR03 - Alkaline
 GP AAA LR03 - Ultra
 Ansmann AAA LR03 - Premium
 Varta AAA LR03 - Powerone Alkaline
 GP Batteries AAA LR03 - Super Alkaline

3. Kompatibilitet med standarder

Den eksplosjonsikre hjelmykten egner seg til bruk i eksplosjonsfarlige områder i sone 1, 2, 21 og 22 i henhold til NEK EN 60079-0, NEK EN 60079-11, NEK EN 61241-01 og NEK EN 61241-11. Den er utviklet, produsert og testet i samsvar med de nyeste tekniske metoder. Lykten tilsvare utkastet DIN 14649, ex-lykter for utrykningsmannskap.

4. Beskrivelse og bruk

Hjelm- og håndlykten HL2 Ex fungerer som integrert hodelykt i Rosenbauers brannhjelmen HEROS-xtreme. I demontert tilstand kan HL2 Ex brukes som håndlykt.

5. Angivelse

⚠️ Hjelmykten må ikke åpnes i eksplosjonsfarlige områder!

5.1 Batteriinnsetting / batteriskift

⚠️ Batteriene må ikke skiftes i eksplosjonsfarlige områder! (fig. 1)

- Lasne låseskruen på undersiden av hjelmykten med hjelp av en mynt.
- Åpne hjelmykten.
- Ta alle batteriene helt ut ved å trekke i uttaksbåndet.

Anbefaling: Bruk alltid celler med samme produksjonsdato.

4. Undersøk om pakningen er her.
 5. Pass på polariteten som er merket ved batteriholderen når du legger inn de nye batteriene (se kapittel 2, kontrollerte batterier).

⚠️ Hvis batteriene legges inn feil vei, kan lykten bli skadet, og dette fører også til tap av garantibeskyt-

telse og avvisning av eventuelle testningskrav.
 6. Sett sammen hjelmykten igjen i omvendt rekkefølge.

5.2 Montering/demontering på HEROS-xtreme

- Montering (fig. 2) Sett på hjelmykten så den går i ingrepp, først oppe (1), deretter nede (2) på monteringsplaten. Kontroller at hjelmykten sitter godt.
- Demontering (fig. 3) Trykk på „HEROS-knapp“ (1), ta av hjelmykten (2).
- Før igangsetting må du kontrollere at hjelmykten virker som den skal og at den er i feilfri tilstand, i overensstemmelse med denne bruksanvisningen og andre relevante bestemmelser!

5.3 Bruk hjelmykten

- Innkobling: Trykk på knappen på oversiden av hjelmykten i ca. 2 sek (fig. 4). Forsiknings tjener som beskyttelse mot uaktsom innkobling av lampen.
- Endre lysstyrke: Ved et kort trykk på knappen på oversiden av hjelmykten, kan det skiftes mellom 2 lysstyrkenivåer. Den reduserte lysstyrken kan være en fordel ved ekstrem røykutvikling (brukeren blir i mindre grad blendet) og fører til betydelig lengre funksjonstid.
- Utkobling: Trykk på knappen lenger enn 2 sekunder (sikkerhetsfunksjon mot utilsikket utkobling) (fig. 5).

6. Pleie/vedlikehold

⚠️ De bestemmelserne som gjelder for pleie/vedlikehold og kontroll av eksplosjonsikre driftsmidler, f.eks. NEK EN 60079-19, må overholdes.

⚠️ For at eksplosjonsklassen skal opprettholdes, må den angitte omgivelsestemperaturen ikke over- eller underskrides.

Hvis hjelmykten er blitt brukt ved avvikende (høyere eller lavere) omgivelsestemperatur, må du kontrollere at hjelmykten er uskadet.

⚠️ Feilaktig bruk av hjelmykten kan føre til at garantien bortfaller.

Ta hensyn til nasjonale regler for avfallshåndtering ved kassering.
 Forbehold om endringer og utvidelser av programmet.

Käyttöohje Räjähdyssuojattu LED kypärä- ja käsilamppu HL2 Ex

1. Turvallisuusohjeet:

- Kohderyhmä: Räjähdyysvaarallisten alueiden koulutetut henkilöt.
- Tätä lampua ei saa käyttää 0 ja 20 -vyöhykkeellä!
- Lamppuun merkitty lämpötilaluokkaa on noudatettava!
- Lampun saa avata ainoastaan räjähdyysvaarallisten alueiden ulkopuolella!
- Lampua ei saa muokata tai muuttaa!
- Lampua tulee käyttää ohjeiden mukaisesti ja sen on oltava ehjä ja moitteettomassa kunnossa!
- Varoosina saa käyttää ainoastaan valmistajan alkuoperaatioita!
- EN 60079-19: n mukaan saa vain koulutetut sähköasentajat tehdä laitteen räjähdyssuojaa koskevia korjauksia!
- Käyttömaan kansallisia tapaturmaehkäisy- ja turvallisuus- määräyksiä sekä alla olevia, „UR“ -merkityisiä turvallisuus- uusehjeita on noudatettava!
- Utkobling: Tryck på knappen lenger enn 2 sekunder (sikkerhetsfunksjon mot utilsikket utkobling) (fig. 5).
- Pleie/vedlikehold ⚠️ De bestemmelserne som gjelder for pleie/vedlikehold og kontroll av eksplosjonsikre driftsmidler, f.eks. NEK EN 60079-19, må overholdes.
- For at eksplosjonsklassen skal opprettholdes, må den angitte omgivelsestemperaturen ikke over- eller underskrises.
- Hvis hjelmykten er blitt brukt ved avvikende (høyere eller lavere) omgivelsestemperatur, må du kontrollere at hjelmykten er uskadet.
- ⚠️ Feilaktig bruk av hjelmykten kan føre til at garantien bortfaller.

2. Tekniset tiedot

EY-mallitarkastusodistus: TÜV-A 10 ATEX 0007
 Vaatimustenmukaisuus direktiivin 94/9/EY:
 Syttyisluokitusaste: Ex II 2 G Ex ib IIC T4
 Ex II 2 D Ex ibD 21 T 135°C C ⚡ 0408
 Lampityyppi: 3 W Power-LED
 Valaistuskulma: 6°
 Nimellispännite: 4,5 V
 Käyttöaika: 10 h

Varta AAA LR03 - 2015
 Duracell AAA LR03 - Ultra
 Varta AAA LR03 - Industrial
 Varta AAA LR03 - Professional
 Lifecell AAA LR03 - Alkaline
 GP AAA LR03 - Ultra
 Ansmann AAA LR03 - Premium
 Varta AAA LR03 - Powerone Alkaline
 GP Batteries AAA LR03 - Super Alkaline

Upute za rukovanje HL2 Ex LED svjetiljka za kacigu sa protu eksplozivnom zaštitom

1. Sigurnosne upute:

- Trejanaro osoblje za rad u Ex području.
- Ne koristite svjetlo uzoni 0 i 20!
- Treba poštivati temperaturu klasu navedenu na svjetiljki!
- Svjetiljku nikad ne otvarajte u eksplozivnom području!
- Prepravljajte ili promjene na svjetiljki nisu dozvoljene!
- Koristite svjetiljku za preporučen namjenu i to u savršeno ispravnom stanju!
- Za zamjenu se smiju koristiti samo originalni dijelovi proizvođača!
- Popravke koje se tiču zaštitne od eksplozije smije izvoditi samo kvalificirani električar u skladu s normom EN 60079-19.
- Postujte državne propise za sprečavanje nesreća i sigurnosne propise kao i sve sigurnosne upute označene sa ⚠️ i uputama za rukovanje.

2. Tehnički podaci

Potvrda u skladu EC: TÜV-A 10 ATEX 0007
 Zadovoljava preporuku 94/9/EC:
 Stupanj eksplozivne zaštite: Ex II 2 G Ex ib IIC T4
 Ex II 2 D Ex ibD 21 T 135°C C ⚡ 0408
 Tip lampice: 3 W Power-LED
 Kut refleksije svjetlosti: 6°
 Napon: 4,5 V
 Vrijeme djelovanja: 10 h
 Dopuštena temperatura okoline: -30°C do +50°C*
 Po podacima: -0°C do +30°C
 Zaštitni razred prema EN 60529: IP 66, zaštitna od mlaza vode
 Zaštitna klasa prema EN 60598: III
 Masa sa baterijama: caa 0,168 kg
 Baterija: 3 x LR 03 AAA, Prema IEC 60086

Sallittu ympäristön lämpötila: -30 °C ...50 °C*
 Pariston ympäristön lämpötila: -0 °C ...+30 °C (paristo)

Kotelointi EN 60529 mukaan IP66, vesisuojusluokitus Suojaluokka EN 60598 mukaan: III
 Pääparistolla: n. 0,168 kg
 Paristo: 3 x LR 03 AAA, IEC 60086:n mukaan

Sallittu ympäristön lämpötilassa testatut paristotyytit:
 Energizer AAA LR03 - 2015
 Duracell AAA LR03 - Ultra
 Varta AAA LR03 - Industrial
 Varta AAA LR03 - Professional
 Lifecell AAA LR03 - Alkaline
 GP AAA LR03 - Ultra
 Ansmann AAA LR03 - Premium
 Varta AAA LR03 - Powerone Alkaline
 GP Batteries AAA LR03 - Super Alkaline

3. Normien mukaisuus

Räjähdyssuojattu kypärälamppu soveltuu käytettäväksi vyöhykkeen 1, 2, 21 ja 22 räjähdyysvaarallisilla alueilla direktiivin EN 60079-0, EN 60079-11, EN 61241-01 ja EN 61241-11 mukaan. Lamppu on kehitetty, valmistettu ja tarkastettu tekniikan tason. Lamppu vastaa normin DIN 14649 luonnosta, räjähdyssuojattuja lampuja pelastushenkilökunnalle.

4. Laitteen kuvaus ja käyttö

HL2 Ex-kypärä- ja käsilamppu toimii Rosenbauerin HEROS-xtreme-palokuntakypärän osana. „UR“-merkityisiä turvallisuus- uusehjeita on noudatettava!
 5. Käyttöönotto ⚠️ Kypärälampun saa avata ainoastaan räjähdyysvaarallisten alueiden ulkopuolella!
 5.1 Paristojen asettaminen ja vaihtaminen ⚠️ Paristoja ei saa vaihtaa räjähdyysvaara-alueilla. (kuva 1)

1. Irrota lukitusruuvi kypärälampun alapuolelta kotelolla.

2. Avaa kypärälamppu.

3. Irrota kaikki paristot vettämillä irrotushinnasta.

6. Kunnossapito/Huolto

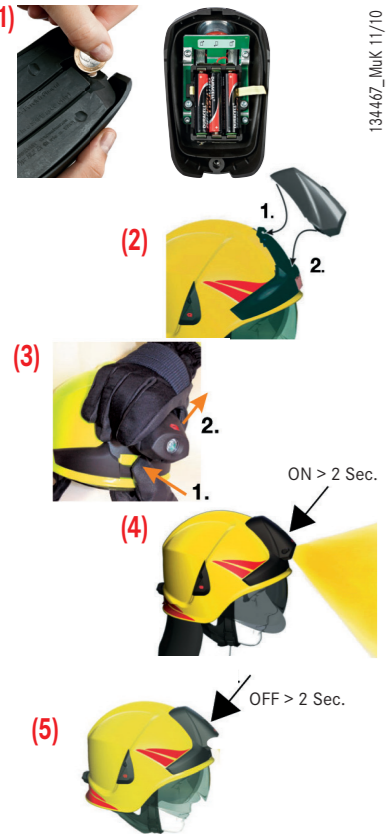
⚠️ Noudatta lampun kunnossapidossa ja huollossa sekä tarkistuksessa räjähdyssuojattuja laitteita koskevia määräyksiä, esim. IEC 60079-19.

Dozvoljeni tipovi baterija za moguću temperaturu okoline:
 Energizer AAA LR03 - 2015
 Duracell AAA LR03 - Ultra
 Varta AAA LR03 - Industrial
 Varta AAA LR03 - Professional
 Lifecell AAA LR03 - Alkaline
 GP AAA LR03 - Ultra
 Ansmann AAA LR03 - Premium
 Varta AAA LR03 - Powerone Alkaline
 GP Batteries AAA LR03 - Super Alkaline

3. Uskladnost sa standardima

Svjetiljka za kacigu koja ima protu eksplozivnu zaštitu je predviđena za upotrebu u eksplozivnim zonama 1, 2, 21 i 22 a u skladu sa standardom EN 60079-0, EN 60079-11, EN 61241-01 i EN 61241-11. Svjetiljka je razvijena, proizvedena i ispitana po tehničkim uvjetima. Svjetiljka je u skladu s nacrtom norme DIN 14649 za protueksplozijsku zaštitu. Svjetiljke za operativne snage zaštitne i spašavanja.
 5.1 Stavljanje / Mijenjanje baterija ⚠️ Nikad ne otvarajte svjetiljku u eksplozivnom području!
 5.2 Postavljanje / Skidanje sa HEROS-xtreme Svjetiljku (slika 2) treba prvo pričvrstiti s gornje strane (1) nakon toga s donje strane (2). Uvjerite se da je svjetiljka točno pričvršćena na kacigu (slika 3) Pritisnite tipku iHEROS na kacigi (1) i skinite svjetiljku sa kacige (2).
 5.3 Upravljanje svjetiljke za kacigu Svjetiljku uključite pritisćući tipku na njezinoj gornjoj strani otprilike 2 sekunde (slika 4). Kašnjenje priklom uključivanja služi kao zaštita od nehotičnog uključivanja svjetiljke.
 5.4 Opis i upotreba Svjetiljka za HL2 Ex može se koristiti na kacigi HEROS-xtreme i kao ručna svjetiljka.
 5.5 Privo korištenje svjetiljke ⚠️ Nikad ne otvarajte svjetiljku u eksplozivnom području!
 5.1 Stavljanje / Mijenjanje baterija ⚠️ Nikad ne otvarajte svjetiljku u eksplozivnom području!
 1. Kovanicom odvijte zaporni vijak koji se nalazi na donjoj strani svjetiljke.
 2. Otvorite svjetiljku
 3. Izvadite sve baterije povlačenjem vrpce za vađenje. PREPORUKA: Upravljanje baterije istog datuma proizvodnje.
 4. Provjerite je li brtva u ispravnom stanju.
 5. Priklom postavljanja novih baterija (vidi 2. odlomak, provjerenje baterije) pazite da polaritet bude u skladu s oznakama u pretnicu za baterije.
 ⚠️ Krivo postavljanje baterija može uzro-

kovati oštećenje svjetiljke a time i poništenje garancije
 6. Svjetiljku treba sklopiti obrnutim redoslijedom od rastavljanja.
 5.2 Postavljanje / Skidanje sa HEROS-xtreme Svjetiljku (slika 2) treba prvo pričvrstiti s gornje strane (1) nakon toga s donje strane (2). Uvjerite se da je svjetiljka točno pričvršćena na kacigu (slika 3) Pritisnite tipku iHEROS na kacigi (1) i skinite svjetiljku sa kacige (2).
 5.3 Upravljanje svjetiljke za kacigu Svjetiljku uključite pritisćući tipku na njezinoj gornjoj strani otprilike 2 sekunde (slika 4). Kašnjenje priklom uključivanja služi kao zaštita od nehotičnog uključivanja svjetiljke.
 5.4 Opis i upotreba Svjetiljka za HL2 Ex može se koristiti na kacigi HEROS-xtreme i kao ručna svjetiljka.
 5.5 Privo korištenje svjetiljke ⚠️ Nikad ne otvarajte svjetiljku u eksplozivnom području!
 5.1 Stavljanje / Mijenjanje baterija ⚠️ Nikad ne otvarajte svjetiljku u eksplozivnom području!
 1. Kovanicom odvijte zaporni vijak koji se nalazi na donjoj strani svjetiljke.
 2. Otvorite svjetiljku
 3. Izvadite sve baterije povlačenjem vrpce za vađenje. PREPORUKA: Upravljanje baterije istog datuma proizvodnje.
 4. Provjerite je li brtva u ispravnom stanju.
 5. Priklom postavljanja novih baterija (vidi 2. odlomak, provjerenje baterije) pazite da polaritet bude u skladu s oznakama u pretnicu za baterije.
 ⚠️ Krivo postavljanje baterija može uzro-



134467_MaK 11/10

⚠️ Syttyisluokitus voimassäätämiseksi on noudatettava käyttölämpötilarajoja. Mikäli kypärälamppu on käytön aikana altistunut poikkeaville (liian korkealle tai matalalle) lämpötiloille, on varmistettava, että lamppu ei ole rikkoutunut.
 ⚠️ Kypärälampun asianton käyttö saattaa aiheuttaa takuun raukeamisen.
 Noudata jätehuollossa käyttömaan määräyksiä!
 Oikeudet ohjelmanuotoosiin ja -lisäyksiin pidätetään.

Bruksanvisning Explosionskyddad LED hjälm- och ficklampans HL2 Ex
1. Säkerhetsanvisningar:
 Målggrupp: Undervisning av yrkeskunnig personal till Ex-områden
 • Lamporna får inte sättas in i zon 0 och 20!
 • Temperaturklasserna på armaturen måste beaktas.
 • Armaturen får bara öppnas utanför områden med explos-ionsrisk!
 • Det är inte tillåtet att bygga om eller ändra på lamporna!
 • Ljusarmaturen måste vara utan skador och i feilfri tillstånd, när man har på dem.
 • Som ersättning får endast originaldelar från tillverkan användas!
 • Reparationer som påverkar explosionskyddet får enligt EN 60079-19 endast utföras av en kvalifice-rad "el-fackman"!
 • Iaktta de nationella olycksförbyggande säkerhetsföreskrifterna samt de efterföljande säkerhetskänslningarna, som beaktas med ett ⚠️ i denna bruksanvisning!

2. Tekniska data
 EU-byggprovintyng: TÜV-A 10 ATEX 0007
 Överensstämmelse enligt riktlinje 94/9/EG:
 Tandskyddsklass Ex II 2 G Ex ib IIC T4
 Ex II 2 D Ex ibD 21 T 135°C C ⚡ 0408
 Belysningsmedel: 3 W Power-LED
 Strålningsvinkel: 6°
 Tillåten spänning: 4,5 V
 Arbetstid: 10 h
 Tillåten omgivningstemperatur: -30°C till +50°C*
 Optimal laddningstemperatur: 0°C till +30°C (Batteri)
 Skyddsklass enligt EN 60529: IP 66, spoltät
 Skyddsklass enligt EN 60598: III
 Vikt inkl. batterier: ca 0,16