

## Istruzioni per uso degli occhiali nistagmo LED



**LED 31209**



### Alimentazione



DEHAG Medizin-Technische  
Produktions GmbH & Co.KG  
Hinter dem Hamberge 24  
37124 ROSDORF  
GERMANY

Tel: +49 551 32 519  
Fax: +49 551 376 106  
Email: [info@dehag.com](mailto:info@dehag.com)  
Internet: [www.dehag.com](http://www.dehag.com)



**Informazioni generali/Informazioni sulla sicurezza**

Prima di utilizzare il prodotto leggere attentamente le presenti istruzioni e conservarle in un luogo sicuro per eventuali consultazioni future. Il produttore non risponde di qualsiasi uso improprio o modifica del dispositivo. Prima dell'uso si prega di verificare ogni singolo strumento. La FAROMED GmbH vieta assolutamente ogni modifica agli strumenti. In caso di impiego di uno o più componenti non originali la marcatura CE perderà la propria validità. Il prodotto può essere impiegato esclusivamente da personale medico. Le presenti istruzioni non sostituiscono una buona formazione medica.

**Utilizzo previsto**

Strumento per esami brevi e mobili nel campo della diagnosi delle vertigini.

**Avvertenze**

Non utilizzare strumenti danneggiati! Proteggere gli occhiali e i suoi componenti contro qualsiasi danno meccanico o forze meccaniche. Non gettare gli occhiali. Utilizzarli con cautela.

Tenere al riparo i proiettori e gli accessori dalla luce del sole. Mantenere gli strumenti asciutti! I prodotti vanno tenuti al riparo da umidità di ca. 75%!

La garanzia non copre usi impropri, danni o usura. La garanzia non si applica in caso di segni di usura e obsolescenza dovuti all'uso regolare.

Accertarsi in maniera assoluta che non vi siano infiltrazioni di liquidi nel portabatterie o negli occhiali stessi.

Prima dell'uso il prodotto deve essere sempre pulito/disinfettato e bisogna inoltre verificare il corretto funzionamento e integrità. Per le riparazioni o in caso di danni si prega di contattare il proprio rivenditore o direttamente il produttore.

**Attenzione - La custodia dell'interruttore comprende la batteria ricaricabile agli ioni di litio**

- Il ricaricatore in dotazione va utilizzato solo con apposita base.
- Non riscaldare o gettare nel fuoco la custodia dell'interruttore.
- Non caricare e lasciare la custodia dell'interruttore ad alte temperature.
- Non deformare, cortocircuitare, smontare o modificare la custodia dell'interruttore.
- Impedire che la custodia dell'interruttore sia immersa nell'acqua o bagnata con acqua (o acqua di mare).
- Non sottoporre la custodia dell'interruttore a carichi meccanici o forti impatti e non gettarla.
- Non trasportare o immagazzinare la custodia dell'interruttore insieme a materiale con spigoli vivi o con conduzione elettrica nello stesso imballo.
- Non tagliare, schiacciare o tirare la presa della custodia dell'interruttore.
- Evitare che i morsetti dorati di ricarica vengano a contatto con elementi conduttori di elettricità oppure tra di essi (corto circuito).
- La mancata osservanza di quanto sopra indicato può essere causa di surriscaldamento, incendi ed esplosioni!

**Attenzione - Caricatore con base**

- La base del caricatore è utilizzabile solo con la custodia dell'interruttore.
- Il caricatore è progettato solo per uso interno e non deve mai venire a contatto con acqua, polvere, olio, grasso, ecc.
- Non coprire il prodotto durante l'uso.
- La presa principale deve essere facilmente accessibile.
- In caso di errori operativi, la spina va immediatamente rimossa dalla presa.
- Non aprire il caricatore da presa a muro e la base di caricamento.
- Non usare il prodotto in prossimità di gas anestetici infiammabili.
- Il caricatore è provvisto di un fusibile interno che interviene in caso di guasto al caricatore. Inoltre, il ricaricatore è munito di un interruttore a fusibile che isola l'unità in caso di connessione della batteria con polarità inversa. Questi guasti possono essere riparati solo da personale di assistenza qualificato.

**Ricarica**

1. Connettere dapprima il caricatore alla presa della corrente.
2. Collocare la base di caricamento su un tavolo.
3. A questo punto posizionare la custodia dell'interruttore nella base di caricamento. Il caricamento è segnalato da una luce rossa sul caricatore. Se le batterie sono completamente scariche, la spia passerà successivamente da verde a rossa.
4. La ricarica è completata quando la spia LED diventa verde. Il periodo di ricarica è di circa 4 ore.

**Istruzioni per l'uso**

Prima del primo utilizzo caricare la custodia dell'interruttore al massimo. Connettere gli occhiali nistagno alla custodia dell'interruttore.

**Per connettere la presa alla custodia dell'interruttore e per rimuoverla, manipolare solo le parti contrassegnate (←→) dalle frecce! Non girare la presa!**

Se il dispositivo non viene utilizzato per diverso tempo, scollegare gli occhiali dalla custodia dell'interruttore. Altrimenti le batterie si scaricheranno completamente. Ricaricare le batterie scariche!

**Accensione**

Per accendere o spegnere gli occhiali e per regolare la luminosità premere l'apposito pulsante sulla custodia dell'interruttore.

**Timer**

Per avviare il timer premere il pulsante col simbolo del cronometro. I tre LED sugli occhiali indicano 30, 60 e 90 secondi.

**Accensione/spegnimento automatico**

Un minuto dopo il termine del conteggio del timer, la luce si spegne automaticamente (per risparmiare energia). La luce si riaccende nel momento in cui si riprendono in mano gli occhiali.

**Disattivazione dello spegnimento automatico**

Accendere gli occhiali mentre si preme il pulsante per il timer. Il LED "30 sec" si accenderà per circa 1 secondo e poi si annerirà. A questo punto spegnere e riaccendere gli occhiali. La funzione spegnimento automatica è disattivata - come indicato da una brevissima accensione del LED "30 sec".

Per riattivare la funzione spegnimento automatico, ripetere la medesima procedura.

**Pulizia**

Subito dopo qualsiasi tipo di contaminazione si consiglia di pulire il prodotto immediatamente utilizzando un tessuto morbido e umido e strofinando tutti i componenti. Non pulire utilizzando macchinari o altri dispositivi. Non disinfettare mediante spruzzo o immersione!

**Condizioni di stoccaggio e trasporto**

Temperatura di stoccaggio	da -30	a 60 °C
Temperatura d'esercizio	da 0	a 25 °C
Umidità	da 30	a 75 %
Pressione barometrica	da 700	a 1.060 hPa

**Smaltimento**

Al termine della vita utile lo strumento deve essere smaltito in conformità con le leggi e i regolamenti locali applicabili. Le suddette prescrizioni sono applicabili nell'Unione Europea: Ai sensi della direttiva UE 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) il prodotto non va smaltito con i rifiuti urbani indifferenziati. Preparare il prodotto per il suo reimpiego o raccolta differenziata, come specificato dalla direttiva. Se il prodotto è contaminato, la direttiva non si applica. Le batterie esaurite vanno anch'esse rimosse e smaltite in conformità con le leggi e i regolamenti locali applicabili.

**Specifiche tecniche**

Peso complessivo:	170 g (senza custodia interruttore e caricatore)
Classificazione:	Classe I, come da allegato IX 93/42/CEE
Classificazione:	Gruppo rischio 1 come da DIN EN 62471
Alimentazione:	Batteria ricaricabile agli ioni di litio
Classe protezione:	IP X0
Durata del caricamento:	circa 4 ore se completamente scarico

**Pezzi di ricambio e accessori**

HF 801	Occhiali con cavo e presa
8.0121.01	Custodia dell'interruttore con batteria ricaricabile agli ioni di litio
8.0121.02	Caricatore con base di caricamento per 08-434

## Gebrauchsanweisung für LED-Nystagmusbrillen



LED 31209



Power Supply



DEHAG Medizin-Technische  
Produktions GmbH & Co.KG  
Hinter dem Hamberge 24  
37124 ROSDORF  
GERMANY

Tel: +49 551 32 519  
Fax: +49 551 376 106  
Email: [info@dehaq.com](mailto:info@dehaq.com)  
Internet: [www.dehaq.com](http://www.dehaq.com)

Rev. 2017-06

de

### Allgemeine Informationen/Sicherheitshinweise

Die Gebrauchsanweisung ist vor Inbetriebnahme genau durchzulesen und zum späteren Nachschlagen aufzubewahren. Nichteinhaltung oder nicht bestimmungsgemäße Verwendung entbindet den Hersteller von seiner Haftung. Überprüfen Sie jedes Instrument vor jedem Gebrauch auf Funktionsfähigkeit und Unversehrtheit. Die FAROMED GmbH warnt ausdrücklich davor, das Instrument zu verändern. Jede Änderung führt zum Ausschluss der Haftung. Das CE-Zeichen erlischt mit dem Einsatz von nicht zugelassenen Ersatzteilen. Das Produkt darf nur von medizinisch ausgebildetem Personal verwendet werden.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Gerät für kurzzeitige Untersuchungen bzw. für den mobilen Einsatz im Bereich der Schwindeldiagnostik.

### Warnhinweise

Keine schadhafte Geräte verwenden! Schützen Sie Bauteile vor mechanischer Beschädigung! Nicht werfen! Keinerlei Gewalt anwenden!  
Nystagmusbrille und Zubehör keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen und vor Nässe und Luftfeuchtigkeit über 75 % schützen! Missbrauch, Beschädigung und Abnutzung unterliegen nicht der Garantie. Durch normalen Gebrauch auftretender Verschleiß fällt nicht unter die Garantieleistung. Sorgen Sie unbedingt dafür, dass keinerlei Flüssigkeit in die Brille oder das Zubehör eindringt. Vor jedem Gebrauch ist sicherzustellen, dass das Produkt gereinigt und in unbeschädigtem, technisch einwandfreien Zustand ist. Für Reparaturen und bei Beschädigungen wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an den Hersteller!

### Warnhinweise – Schaltgehäuse mit Li-Ion-Akku

- Zum Aufladen nutzen Sie nur das mitgelieferte Ladegerät 10-10434
- Schaltgehäuse nicht erhitzen, hohen Temperaturen aussetzen oder ins Feuer werfen.
- Nicht deformieren, kurzschließen, demontieren oder umbauen.
- Vor Wasser schützen und nicht befeuchten.
- Nicht werfen oder mechanischen Belastungen oder Schlägen aussetzen.
- Nicht mit scharfkantigem oder elektrisch leitfähigem Material berühren oder aufbewahren.
- Stecker nicht einschneiden, einklemmen oder einreißen.
- Die goldenen Kontakte der Ladeschale nicht miteinander und nicht mit anderen leitfähigen Materialien verbinden (Kurzschlussgefahr).
- Nichtbeachten der vorgeannten Punkte kann zum Schmelzen, zu Feuer oder zur Explosion führen!

### Warnhinweise – Ladegerät mit Ladeschale

- Die Ladeschale ist nur zum Laden des Schaltgehäuses 08-434-10 zu verwenden.
- Das Ladegerät ausschließlich im Innenbereich anwenden.
- Vor Wasser, Staub, Öl, Fett usw. schützen.
- Ladegerät und Ladeschale bei der Benutzung nicht abdecken.
- Die Netzsteckdose sollte leicht zugänglich sein. Bei Betriebsfehler den Stecker sofort aus der Steckdose ziehen.
- Ladegerät und Ladeschale niemals öffnen.
- Ladegerät und Ladeschale nicht in der Nähe von brennbaren (Betäubungs-) Gasen verwenden.
- Zum Schutz des Ladegerätes ist eine Sicherung integriert. Bei Verpolung unterbricht ein Sicherungsschalter die Verbindung von Ladegerät und Akkupack. Das Gerät muss zum Service zurück und ggf. repariert werden.

### Laden des Schaltgehäuses mit Li-Ion-Akku

1. Stecken Sie zuerst das Ladegerät in die Netzsteckdose.
2. Stellen Sie die Ladeschale auf eine ebene, trockene Fläche, z.B. Tisch.
3. Stellen Sie nun das Schaltgehäuse in die Ladeschale. Der Ladevorgang wird durch rotes Licht am Ladegerät signalisiert. Bei tief entladenen Akkus wechselt die Ladeanzeige erst später von grün auf rot. Der Akku ist voll aufgeladen, wenn die LED grün leuchtet.
4. Ladezeit ca. 4 Stunden.

de

### Handhabung/Anwendung

Vor der Erstverwendung laden Sie das Schaltgehäuse vollständig auf. Verbinden Sie den Stecker der Nystagmusbrille mit dem Schaltgehäuse.

**Zum Anschließen und Lösen des Steckers an das bzw. vom Schaltgehäuse bitte nur an der mit Pfeilen (←→) markierten Hülse fassen! Hülse nur schieben und ziehen, auf keinen Fall drehen!**

Bei längerer Nichtverwendung trennen Sie die Brille vom Schaltgehäuse, da sonst die Akkus vollständig entladen (tiefentladen) werden.

### Einschalten

Zum Ein- und Ausschalten und zum stufenlosen Regulieren der Helligkeit werden die entsprechenden Tasten am Schaltgehäuse gedrückt.

### Timerfunktion

Die Timerfunktion wird durch Drücken auf den Startknopf mit Stoppuhrsymbol gestartet und es wird durch die LED in der Brille das Verstreichen von 30, 60 und 90 Sekunden signalisiert.

### Aus- und Einschaltautomatik

Ca. eine Minute nach Ablauf des Timers schaltet sich die Nystagmusbrille automatisch ab. Die Wiederaufnahme der Brille schaltet die Beleuchtung wieder ein.

### Deaktivierung der Abschaltautomatik

Bei gedrücktem Timertaster schalten Sie die Brille ein. Nach Erlöschen der 30-sec-LED (nach ca. einer Sekunde) Timertaster los lassen, dann Brille ausschalten und wieder einschalten. Ein kurzes Aufleuchten der 30-sec-LED nach dem Einschalten signalisiert die deaktivierte Abschaltautomatik. Zum Aktivieren der Abschaltautomatik gehen Sie bitte wie zur Deaktivierung vor.

### Pflegehinweise/Reinigung/Desinfektion

Oberflächenverschmutzungen am Gebrauchsort mit Einmaltuch/Papiertuch entfernen! Verschmutzungen mit einem feuchten Tuch entfernen. Keine automatische Reinigung möglich! Keine Sprüh- oder Tauchdesinfektion anwenden!

### Lagerung/Transport

Lagertemperatur:	-30 bis 60 °C
Umgebungstemperatur während Anwendung:	0 bis 25 °C
Luftfeuchtigkeit:	30 bis 75 %
Umgebungsdruck:	700 bis 1060 hPa

### Entsorgung

 Nach Ablauf der Nutzungsdauer ist dieses Produkt nach den örtlichen Bestimmungen zu entsorgen! Für die Europäische Union gilt: Gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) darf dieses Produkt nicht mit unsortiertem Hausmüll entsorgt werden. Bereiten Sie dieses Produkt und sein Zubehör zur Wiederverwertung oder zur getrennten Sammlung entsprechend der Richtlinie vor. Die Richtlinie gilt nicht für kontaminierte Produkte. Verbrauchte Batterien sind nach den örtlichen Bestimmungen zu entsorgen!

### Technische Daten

Gesamtgewicht:	170 g (ohne Schaltgehäuse und Ladegerät)
Klassifikation:	Klasse I gem. Anhang IX, RL 93/42 EWG
Klassifikation:	Risikogruppe 1 gemäß DIN EN 62471
Stromversorgung:	Li-Ion Akku
IP-Schutzklasse:	IP X0
Ladezeit:	ca. 4 h bei vollständiger Entleerung

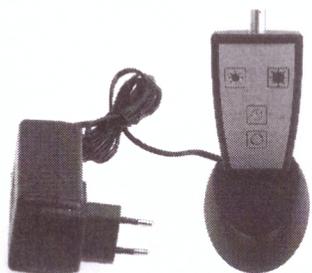
### Ersatzteile, Zubehör

HF 801	Brille mit Kabel und Stecker
8.0121.01	Schaltgehäuse mit Li-Ion-Akku für 08-434
8.0121.02	Ladegerät mit Ladeschale für 08-434

## Instructions for LED nystagmus spectacles



LED 31209



Power Supply



DEHAG Medizin-Technische  
Produktions GmbH & Co.KG  
Hinter dem Hamberge 24  
37124 ROSDORF  
GERMANY

Tel: +49 551 32 519  
Fax: +49 551 376 106  
Email: [info@dehag.com](mailto:info@dehag.com)  
Internet: [www.dehag.com](http://www.dehag.com)

Rev. 2017.06

en

### General informations/Safety informations

Read these instructions carefully and keep them in a safe place for future reference before using the product. Misuse or any modification is not under the responsibility of the manufacturer. Please check every instrument before every use. FAROMED GmbH strictly forbids any modifications of the instruments. The CE-sign looses its validity in case of the use of any non original spare parts. This product may only be used by medical staff. These instructions do not replace a good medical education.

### Intended use

Instrument intended for short-term and mobile examination in the area of vertigo diagnostic.

### Warnings

Do not use damaged instruments! Protect the spectacles and its parts against all kind of mechanical damage or force. Do not throw and use with care. Screen the headlight and the accessories from the sun. Keep dry! The products have to shelter from humidity about 75 %!

Misuse, damage, and wear are not covered by the warranty. Any signs of wear and tear due to regular use are excluded from the warranty.

Make absolutely sure that no liquid enters the battery handle or the spectacle. Before any use the product has to be cleaned/ disinfected and proper functionality and integrity has to be verified. Contact your dealer or the manufacturer for repairs or in any case of damage.

### Warnings – Switch housing incl. Li-Ion rechargeable battery

- Use the enclosed charger with tray only.
- Do not heat or throw the switch housing of into fire.
- Do not charge and leave the switch housing at the high temperature.
- Do not deform, short-circuit, disassemble or modify the switch housing.
- Do not allow the switch housing to be immersed in or wetted with water or sea water.
- Do not subject the switch housing to mechanical load, a strong impact or a throw.
- Do not carry or store the switch housing together with material which have sharp edges or is electrical conductive in the same custody.
- Do not cut, squeeze and tear at the plug of the switch housing.
- Not letting the golden terminals for charging come in contact with electrical conductive or between them (short-circuit).
- Disregarding the above items may cause heat, fire and explosion!

### Warnings – Charger with tray

- The charging tray is designed for use with switch housing only.
- Charger is designed for indoor use only and should not come into contact with water, dust, oil, grease etc.
- The product should not be covered while in use.
- The main socket should be easily accessible.
- In the event of operational error, the plug should be immediately removed from the socket.
- Do not open the wall plug charger and the charging tray.
- The product should not be used in the vicinity of flammable anaesthesia gases.
- The charger has an internal fuse which blows if a fault occurs in the charger. In addition the charger is equipped with a fuse switch which cuts off the unit in the case of reverse polarity connection on the battery. Such faults must be repaired by qualified service personnel only.

### Recharging

1. At first connect the plug-in charger to the power socket.
  2. Deploy the charging tray on a table.
  3. Now put the switch housing into the charging tray. The charging is signalled by a red light on the plug-in charger.
- In the case of deeply discharged batteries, the charging indicator changes from green to red later.

en

4. The charge is completed if the LED-indicator changes to green. The Charging period will take approx. 4 hours.

### Instructions for use

Please recharge the switch housing completely before the first use. Connect the nystagmus spectacles with the switch housing.

**To connect the plug to the switch housing and to remove please handle at arrow-marked (←→) piece only! Do not turn the plug!**

If you do not use for a long time, disconnect the glasses from the switch housing, otherwise the batteries will be completely discharged. Recharge exhausted batteries!

### Switching on

To turn the spectacles on or off and to adjust the brightness push the respective button on the switch housing.

### Timer

To start the timer press the button indicated by the stopwatch symbol. The three LED on the spectacles represent 30, 60, and 90 seconds.

### Automatic switch-off / switch-on

One minute after the timer runs out the light will turn off automatically to conserve energy. The light will turn on again when the spectacles are picked up.

### Deactivating the automatic switch-off

Turn on the spectacles while pressing the button for the timer. The LED "30 sec" will lit for about 1 second and then go black. Now turn the spectacles off and on again. The automatic switch-off function is deactivated – indicated by a briefly lit LED "30 sec".

To reactivate the automatic switch-off function, repeat the same steps.

### Cleaning

Right after any contamination it is advised to clean the product immediately by using a soft and humid tissue and wiping all parts. Do not clean it by machine. Do not disinfect by spray or soak!

### Storage and transport conditions

Storage temperature	-30 to 60 °C
Working temperature	0 to 25 °C
Humidity	30 to 75 %
Barometric pressure	700 to 1,060 hPa

### Disposing

After the lifetime the instrument has to be littered in compliance with the local regulations and law. The following applies for the Europe-an Union: According to the EU Directive 2002/96/EC on Waste Electronic and Electrical Equipment (WEEE) do not dispose of this product as unsorted municipal waste. Prepare this product for reuse or separate collection as specified by the directive. If this product is contaminated, this directive does not apply. Low batteries have to be removed and littered according to the local regulations and law.

### Technical specification

Total weight:	170 g (without switch housing and charger)
Classification:	Class I, according to annex IX of 93/42/EEC
Classification:	Risk group 1 according DIN EN 62471
Power supply:	Li-Ion rechargeable battery
Protection class:	IP X0
Charging period: approx.	4 h at fully discharge

### Spare parts and accessories

HF 801	Goggles with cable and plug
8.0121.01	Switch housing with Li-Ion rechargeable battery
8.0121.02	Charger with Charging tray for 08-434