



# // LIGHTSTICK

BEDIENUNGSANLEITUNG //  
USER MANUAL

[WWW.HENSEL.DE](http://WWW.HENSEL.DE)

**HENSEL**  
performing light

# **HENSEL**

---

**performing light**

HENSEL-VISIT International GmbH  
Robert-Bunsen-Str. 3  
D-97076 Würzburg-Lengfeld  
GERMANY

Tel. / phone: +49 (0) 931/27881-0  
Fax: +49 (0) 931/27881-50  
E-mail: [info@hensel.de](mailto:info@hensel.de)  
Internet: <http://www.hensel.de>

Bedienungsanleitung  
Lightstick  
Stand: 03 / 2011

Seite 4

User manual  
Lightstick  
Date of Revision: 2011-03

page 17

# 1 Einführung

Liebe Fotografin, lieber Fotograf,

mit dem Kauf eines HENSEL Blitzkopfes haben Sie ein hochwertiges und leistungsfähiges Produkt erworben.

Damit Sie viele Jahre erfolgreich und produktiv mit diesem Gerät arbeiten können, möchten wir Ihnen nachfolgend einige Hinweise zum Gebrauch geben. Nur durch die notwendige Beachtung unserer Informationen sichern Sie sich Garantieleistungen, vermeiden Sie Schäden und verlängern die Nutzungsdauer des Gerätes.

Die Firma HENSEL hat sich alle Mühe gegeben, unter Einbeziehung und Beachtung aller gültigen Vorschriften ein sicheres und qualitativ hochwertiges Gerät zu fertigen. Strenge Qualitätskontrollen stellen auch bei Großserien unseren Qualitätsmaßstab sicher. Bitte tun Sie das Ihre hinzu und behandeln Sie die Geräte mit der notwendigen Sorgfalt.

Sollten Sie zur Nutzung Fragen haben, stehen wir Ihnen jederzeit gern zur Verfügung.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg und „gut Licht“.

HENSEL-VISIT International GmbH

Bedienungsanleitung - Stand: 03/2011

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten. Die angegebenen Werte sind Richtwerte und im rechtlichen Sinne nicht als zugesicherte Eigenschaften zu verstehen. Die Werte können durch Bauelementetoleranzen schwanken.

## 2 Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung .....	4
2	Inhaltsverzeichnis .....	5
3	Allgemeine Sicherheitsbestimmungen .....	6-7
4	Lieferumfang .....	8
5	Technische Daten .....	8
6	Inbetriebnahme .....	9
	Sicherheitshinweise .....	9
	Montage .....	10
	Akklimatisierung .....	10
	Reflektoranschluss .....	10
	Absicherung .....	10
7	Betrieb .....	11
	Anschluss des Blitzkopfkabels .....	11
	Mechanischer Anschluss des Lampensteckers .....	11-12
	Überhitzung .....	12
	Blitzlicht .....	12
8	Wartung .....	12
	Blitzröhre austauschen .....	13
	Turnusmäßige Überprüfung .....	13
	Rücksendung an Kundendienst .....	13
9	Entsorgung .....	14
10	Zubehör .....	14
11	Kundendienst .....	14-15
	EG-Konformitätserklärung .....	16

### 3 Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

Generatoren speichern Energie in Kondensatoren, die auf hohe Spannungen aufgeladen werden. Beim Anschluss des Blitzkopfes an den Generator werden diese Spannungen bis an die Blitzröhre des Blitzkopfes geführt. Dadurch sind Gefahrenquellen gegeben, die sorgfältig auszuschließen sind. Neben den allgemeinen Regeln im Umgang mit elektrischen Geräten sind deshalb Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, die nachfolgend beschrieben sind. Lesen und befolgen Sie deshalb die Sicherheitshinweise (siehe auch Kapitel *Inbetriebnahme*) und die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Gerätes.

#### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der vorliegende Blitzkopf ist für den Studioeinsatz des professionellen Fotografen bestimmt. Seine Aufgabe besteht in der Abgabe der durch den Generator bereitgestellten Energie in Form von Blitzlicht.

#### Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät darf zu keinem anderen Zweck benutzt werden als oben beschrieben, insbesondere nicht für andere elektrische Anwendungen.



**Da beim Umgang mit Halogenlampen und Blitzröhren aufgrund eines sich entwickelnden Überdrucks Berstgefahr besteht, dürfen alle Blitzgeräte nur mit korrekt installierter, unbeschädigter Schutzglocke betrieben werden.**

- Der Kontakt mit der Kondensatorspannung ist lebensgefährlich; deshalb dürfen das Öffnen des Gehäuses und Reparaturen am Blitzkopf nur vom autorisierten Kundendienst durchgeführt werden.
- Vor dem Wechseln von Blitzröhre und Einstelllampe muss der Generator ausgeschaltet und anschließend der Blitzkopf vom Generator getrennt werden. Der Lightstick verfügt über eine steckbare Blitzröhre, die unter sorgfältiger Beachtung der Sicherheitsvorschriften selbst ausgewechselt werden kann.

- Nur Lampenstecker mit einwandfreien Kontakten verwenden, verbrannte und/oder korrodierte Steckerkontakte können Ursache von Bränden sein. Defekte Stecker können zu Schäden an den Steckerbuchsen führen.
- Kabel möglichst nicht am Studioboden verlegen, um Beschädigungen auszuschließen. Ist eine Bodenverlegung nicht zu vermeiden, ist darauf zu achten, dass die Kabel nicht durch Fahrzeuge, Leitern etc. beschädigt werden. Beschädigte Kabel und Gehäuse sofort vom Kundendienst ersetzen lassen.
- Keine Gegenstände in Lüftungsschlitze stecken. Lüftungsschlitze des Blitzkopfes während des Betriebes freihalten und für ausreichende Luftzufuhr sorgen. Keine Gegenstände auf dem Blitzkopf ablegen (Kaffeetassen o.ä.)
- Blitzanlagen nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen verwenden. Brennbare Materialien wie Dekorationsstoffe, -papiere u.ä. nicht in unmittelbarer Umgebung des Blitzkopfes lagern, um Brandgefahr zu vermeiden.
- Blitzköpfe sind vor Feuchtigkeit und Spritzwasser zu schützen.
- Keine Zubehörteile anderer Hersteller anschließen, auch wenn diese gleich oder ähnlich aussehen.
- Blitzköpfe - an Scheren oder Decken hängend - sind gegen Herabfallen doppelt zu sichern.
- Nicht aus kurzer Distanz (unter 5 m) in die Augen blitzen, da dies zu Augenschäden führen kann. Nicht direkt in den Blitzreflektor blicken; der Blitz könnte versehentlich ausgelöst werden.
- Geschlossene Räume regelmäßig lüften, um unzulässige Ozonkonzentrationen, die durch die Verwendung starker Blitzgeräte entstehen können, zu vermeiden.
- Bei Arbeiten im Studio, die eine hohe Staubentwicklung verursachen, sind nicht im Betrieb befindliche Geräte durch einen geeigneten Staubschutz abzudecken



## 4 Lieferumfang

Zum Standardlieferumfang des Lightsticks gehören:

- **U-Blitzröhre mit Schutzglocke**  
*farbkorrigiert, steckbar*
- **3/8" Stativbefestigung**
- **Anschlusskabel mit Lang- bzw. Rundstecker**

## 5 Technische Daten\*

Serie / Gerätetyp:	Lightstick
Belastbarkeit max.:	3000 J
Blende aus 1m (2m), 100 ASA, t 1/60s, ohne Reflektor, TRIA 3000 S Energieeinstellung 100%:	64 1/5 (32 1/5)
Abbrennzeiten t 0,5 (0.1), TRIA 3000, Energieeinstellung 100%:	1/243 s (1/71 s)
Farbtemperatur:	5600 K
Blitzröhre mit Schutzglocke:	farbkorrigiert, steckbar
Blitzstecker:	20-pol. Langstecker oder Rundstecker
Einstelllicht:	nein
Gebälsekühlung:	nein
Blitzkabellänge:	5 m
Integrierte Stativhalterung:	ja, 3/8"
Anschlussdurchmesser für Reflektor:	43 mm
Zubehör:	Blitzröhre, farbkorrigiert, steckbar; Reflektor für LIGHTstick, abschattbar
Gewicht inkl. Kabel (kg):	1,0
Maße über alles in cm (Ø x H):	Ø 4,3 x 30,8
Art.-Nr.:	378 (Langstecker); 379 (Rundstecker)

\*: Technische Änderungen vorbehalten.



## 6 Inbetriebnahme

### Sicherheitshinweise beim Umgang mit Blitzköpfen

Wegen möglicher Beschädigung der Blitzröhre beim Handtieren ist es unbedingt erforderlich, vor Einschalten des Blitzkopfes den entsprechenden Reflektor zu montieren und den Blitzkopf an seinen endgültigen Einsatzort aufzustellen. Bei jedem Wechsel des Lichtformers muss zunächst der Generator ausgeschaltet und anschließend der Blitzkopf vom Generator getrennt werden.

Nach längerem Betrieb sind Lichtformer, speziell Reflektoren, sehr heiß. Um Verbrennungen zu vermeiden, ist mit einem Wärmeschutz zu hantieren bzw. die Abkühlphase abzuwarten.



**Eine beschädigte Blitzröhre bedeutet Lebensgefahr, da die hochspannungsführenden Elektroden berührt werden können. Der Generator ist unverzüglich auszuschalten und der Blitzkopf vom Generator zu trennen. Wird der Blitzkopf nicht vom Generator getrennt, können die Kondensatoren noch geladen sein, so dass ein Berühren der Blitzröhrenelektroden des Blitzkopfes lebensgefährlich ist. Der Lightstick verfügt über eine steckbare Blitzröhre, die unter sorgfältiger Beachtung der Sicherheitsvorschriften selbst gewechselt werden kann. Zum Austausch der Blitzröhre siehe Kapitel 8, *Wartung*.**

### Wärmeentwicklung

Jeder Blitzkopf gibt durch das Einstelllicht und das Blitzlicht Wärme ab. Diese Wärme kann Geräteteile erheblich aufheizen, so dass Verbrennungsgefahr beim Berühren besteht. Wegen der Wärmeentwicklung dürfen Blitzkopf und Generator nicht in der Nähe von entflammaren Gegenständen betrieben werden. Bei Dekorationen für fotografische Zwecke ist auf ausreichenden Sicherheitsabstand zu achten. Darüber hinaus ist es notwendig, stets für ausreichende Luftzufuhr zu sorgen und Lüftungsschlitze von Blitzkopf und Generator frei zu halten. Blitzkopf oder Generator dürfen nicht unbeaufsichtigt betrieben werden.

## Montage

Der Lightstick kann direkt aus der Hand betrieben werden oder an einer geeigneten Halterung befestigt werden. Dafür stehen eine 3/8" Stativbefestigung und eine Einpressmutter mit M8-Gewinde zur Verfügung.

## Akklimatisierung

Bei Standortwechsel des Blitzkopfes mit Klimawechsel sollte das Gerät vor Inbetriebnahme einige Zeit in dem Raum stehen, in dem es benutzt wird. Dadurch werden evt. Kriechströme durch Feuchtigkeitsniederschlag vermieden.

## Reflektoranschluss

Als optionales Zubehör steht der Zylinder-Reflektor mit einstellbaren Toren zur Verfügung.

### Zylinder-Reflektor



Zur Befestigung am Blitzkopf die unterste der 5 Schrauben lösen, den Reflektor über die Blitzröhre mit Glasglocke ziehen und mittels der gelösten Schraube wieder festschrauben.

Zum Lösen des Zylinder-Reflektors die unterste Schraube wieder lösen und den Reflektor nach oben abziehen (Vorsicht - der Reflektor könnte sehr heiß sein!).

*In jedem Fall ist sorgfältig darauf zu achten, dass die Blitzröhre nicht beschädigt wird (Gefahr!).*

Die 4 seitlichen Schrauben dienen zur Verstellung der Schiebetore. Dadurch kann der Lichtaustrittsbereich verändert werden.

## Absicherung

Steckdosen, gebäudeseitig:

Mindestens 16 A abgesicherte Steckdosen

## 7 Betrieb

### Anschluss des Blitzkopfkabels

Der Lightstick ist wahlweise erhältlich mit Rundstecker- oder Langstecker-Anschlusskabel.

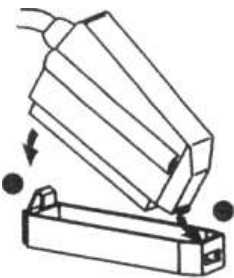


### Mechanischer Anschluss der Lampenstecker

- Vor Anschluss des Lampensteckers ist der Generator mit Hauptschalter auszuschalten.
- Nur einwandfreie Stecker und Buchsen verwenden.
- Das Umstecken des Blitzsteckers darf nur bei ausgeschaltetem Generator erfolgen.
- Nicht benutzte Buchsen sind mit den Verschlusskappen abzudecken.

Das Blitzkopfkabel wird an die gewünschte Blitzlampenbuchse eines HENSEL Generators (s. nächste Seite) angeschlossen.

Bei einem runden Anschlussstecker ist darauf zu achten, dass das Blitzkopfkabel nach dem Einstecken durch die Überwurfmutter sicher verschraubt wird. Zum Entfernen des Kabels die Verschraubung vollständig lösen und Stecker nach oben abziehen.



Der **lange** Lampenstecker wird durch eine mechanische Verriegelung arretiert. Hierzu den Stecker leicht nach vorne geneigt in die Blitzbuchse einstecken und anschließend hinten beim Kabelausgang fest in die Verriegelung drücken. Zum Lösen des Steckers die Verriegelungslasche zurückdrücken und Stecker hinten am Kabelausgang nach oben abziehen.

Der Generator wird dann über das Netzkabel mit dem Stromnetz verbunden (*Vor Anschluss bitte sorgfältig die Bedienungsanleitung des Generators lesen!*).

Beim Anschluss an den Generator ist die maximale Belastbarkeit des Blitzkopfes zu beachten. Die zulässige Belastbarkeit wird mit einer Blitzkopferkennung im Stecker überwacht. Wird ein unzulässiger Kopf angeschlossen, wird dieser durch die Codierung erkannt und entweder gegen Abblitzen gesperrt oder die Generatorleistung wird reduziert.

Es dürfen nur Verlängerungskabel verwendet werden, die die entsprechende Blitzkopfcodierung beinhalten. Diese müssen mit genauer Spezifikation bei der Fa. HENSEL-VISIT bestellt werden.

Empfohlene Generatoren sind:

Rundstecker: Pro Mini, PORTY Serie

Langstecker: VELA, TRIA bis 3000J

Fremdhersteller

Obwohl ähnliche Lampenbuchsen auch von anderen Fabrikaten benutzt werden, darf der vorliegende Blitzkopf nicht an Generatoren dieser Hersteller angeschlossen werden. Bitte kontaktieren Sie den HENSEL Kundendienst bezüglich Adaptionmöglichkeiten.

**Überhitzung**

Bei sehr großen Blitzserien in Folge besteht die Möglichkeit, dass die Blitzröhre infolge thermischer Überlastung zu glühen beginnt. In diesem Fall sollte die Blitzserie solange unterbrochen werden, bis Abkühlung eingetreten ist.

**Blitzlicht**

Nach dem Anschluss des Blitzkopfkabels an den Generator und dem Einschalten des Generators ist der Kopf blitzbereit. Die Regelung der Blitzenergie erfolgt über den angeschlossenen Generator.

## 8 **Wartung**

Der Lightstick benötigt wenig Wartung durch den Benutzer. Um die elektrische Sicherheit zu gewährleisten, muss das Gerät regelmäßig äußerlich von Staub und Schmutz befreit werden.



**Achtung:**

*Vor der Reinigung sind der Blitzgenerator auszuschalten und der Blitzkopf vom Generator zu trennen. Blitzkopf nur trocken reinigen. Instandhaltung und Reparaturen dürfen nur vom autorisierten Kundendienst durchgeführt werden.*

**Blitzröhre austauschen**

Der Lightstick verfügt über eine steckbare Blitzröhre (fixe Einheit mit Glasglocke). Im Falle eines Defektes kann diese durch den Benutzer selbst ausgetauscht werden.

**Vor dem Auswechseln der Blitzröhre Generator ausschalten und anschließend den Blitzkopf vom Generator trennen.**

Vor dem Auswechseln muss die Abkühlung der Blitzröhre abgewartet werden.

Für die Demontage zunächst die vier an der Basis angebrachten Kreuzschlitzschrauben lösen. Dann die Einheit (Blitzröhre mit Glasglocke) vorsichtig nach oben abziehen.

Zur Montage die Einheit mit leichtem Druck in die Basis hineindrücken, bis sie sicher eingerastet ist. Abschließend die vier Schrauben wieder befestigen.



*Es ist unbedingt darauf zu achten, dass nur die vorgeschriebene Blitzröhre mit Glasglocke eingesetzt wird (für Lightstick, farbkorrigiert, steckbar, Art.-Nr. 9450231).*

**Turnusmäßige Überprüfung**

Die nationalen Sicherheitsvorschriften verlangen eine intervallmäßige Überprüfung und Wartung elektrischer Anlagen und Geräte. Blitzköpfe und Zubehör müssen regelmäßig auf ihre Betriebssicherheit überprüft werden. Eine jährliche Durchsicht der Geräte dient der Sicherheit der Benutzer und erhält den Wert der Anlage.

**Rücksendung an Kundendienst**

Um einen optimalen Schutz der Geräte beim Versand zu gewährleisten, sollte je Gerätetyp eine Originalverpackung aufbewahrt werden.

## 9 Entsorgung



Das Verpackungsmaterial des Lightsticks ist zu trennen und der Wiederverwertung zuzuführen. Ausgediente und defekte Geräte müssen dem Elektronikrecycling zugeführt werden.

## 10 Zubehör

- Generatoren: PORTY, Pro Mini, VELA und TRIA bis 300J
- Reflektor: Zylinder-Reflektor Art. Nr. 9450234
- Blitzröhre: farbkorrigiert, steckbar Art. Nr. 9450231

## 11 Kundendienst

### **Werkskundendienst**

*mit 24-Stunden-Express-Service:*

HENSEL-VISIT International GmbH  
GERMANY

- Serviceabteilung -

Robert-Bunsen-Str. 3

D-97076 Würzburg

Tel.: 0931/27881-0

Fax: 0931/27881-50

### **Autorisierte Kundendienste im Inland**

Andreas Jakob Blitzservice

Chapeaurougeweg 13

**D-20535 Hamburg**

Tel.: 040 / 21 98 47 13

Fax: 040 / 21 98 47 14

Jürgen Skaletz

Elektronik Service

Im langen Mühlenfeld 7

**D-31303 Burgdorf**

Tel.: 0511 / 79 97 22

Fax: 0511 / 79 94 84

Arne Pohl

Elektronik Service

Sandbergstraße 29

**D-51147 Köln (Wahn)**

Tel.: 02203 / 96 27 54

Fax: 02203 / 96 27 55

Kersten Heilmann  
Reparaturservice  
Friedhofstr. 66  
**D-85716 Unterschleißheim**

Tel.: 089 / 310 14 28  
Fax: 089 / 310 94 92

**Kundendienste im Ausland**

finden Sie auf **[www.hensel.de](http://www.hensel.de)**

# EG-Konformitätserklärung

## über die elektromagnetische Verträglichkeit und elektrische Sicherheit

Hersteller: HENSEL Studioteknik GmbH & Co. KG  
Robert-Bunsen-Str. 3  
97076 Würzburg  
Germany

Inhaber der  
Bescheinigung: HENSEL Studioteknik GmbH & Co. KG  
Robert-Bunsen-Str. 3  
97076 Würzburg  
Germany

Prüfbericht: vom 12.11.2010

Objektbezeichnung: **LightStick**

Prüfbeschreibung: **Emission und Störfestigkeit**

Prüfstandards: EN 61000-6-2:2005  
EN 61000-6-3:2007

Diese Konformitätserklärung wird gemäß Artikel 10, Abs. 1 der Richtlinie des Rates vom 03. Mai 1989 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EC vom oben genannten Hersteller abgegeben. Die Erklärung macht keine Aussagen in Bezug auf die Schutzanforderungen zur elektromagnetischen Verträglichkeit nach anderen Rechtsvorschriften, die der Umsetzung anderer Richtlinien der Europäischen Union als der EMV-Richtlinie dienen.

Prüfbeschreibung: **Niederspannungsrichtlinie**


Prüfstandards: EN 60065:2002+A1:2006+Cor.:2007+A11:2008  
EN 60598-1:2008+A11:2009  
EN 60598-2-9:1989+A1:1994

Diese Konformitätserklärung wird gemäß Artikel 10, Abs. 1 der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten betreffend elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (2006/95/EG) vom oben genannten Hersteller abgegeben

Diese Erklärungen beziehen sich auf das oben beschriebene Produkt.

Datum der Konformitätserklärung: 12.11.2010

Hersteller

  
Ernst Stumpf  
- Geschäftsführer -  
HENSEL Studioteknik GmbH & Co. KG



# 1 Introduction

Dear photographer,

in buying a HENSEL flash system, you have purchased powerful equipment of high quality.

So that you are able to work successfully and productively with this system for many years, we are giving you some advice on the use of this high tech product. Only by observance of the information given you secure your warranty, prevent damage and prolong the life of the equipment.

HENSEL has taken great care to manufacture a secure and high quality flash system under inclusion and observance of all current regulations. Strict quality controls secure our quality requirements even in mass production. Please take your part in this and treat the equipment with due care - your reward will consist of excellent pictures.

If you should have any questions on the use, then feel free to ask us at any time.

We wish you success and "good light".

HENSEL-VISIT International GmbH

User manual - date of revision: 2011-03

Technical data are subject to change. No guarantee for misprints. The listed values are guide values and should not be understood as binding in a legal sense. The values can differ due to tolerances in used components.

## 2 Table of contents

1	Introduction .....	17
2	Table of contents .....	18
3	General safety regulations .....	19-20
4	Standard delivery .....	21
5	Technical data.....	21
6	Starting up .....	22
	Safety hints.....	22
	Mounting .....	22
	Acclimatizing .....	23
	Reflector mounting .....	23
	Fuses .....	23
7	Operation .....	23
	Connection of the flash head cable.....	23
	Mechanical connection of lamp plugs .....	23-24
	Overheating.....	25
	Flashlight.....	25
8	Maintenance .....	25
	Replacement of flash tube.....	25-26
	Regular check .....	26
	Return to customer service.....	26
9	Disposal .....	26
10	Accessories .....	26
11	Customer service .....	26
12	Certificate of Conformity.....	27

### 3 General safety regulations

Generators store electrical energy in capacitors by applying high voltages. In case of connecting the Lightstick to a recommended power pack, these high voltages will also be applied to the flash tube. These form a source of danger, which must be carefully excluded. Besides general rules on handling electrical appliances, the following safety measures must be observed. Therefore read and comply the safety hints (also see paragraph *Starting up*) within the user manual **before turning the appliance on.**

#### Proper use

The present flash head is meant for studio use by professional photographers. Its task is to provide flashlight.

#### Improper use

The appliance must not be used for any other purpose than that described above, especially not for other electrical appliances.



**Flash tubes generate high pressure during operation and can therefore burst. For this reason, flashlight units must only be operated with a proper installed and undamaged protection glass dome.**

- Contact with the capacitors voltage is perilous and therefore opening of the case of the Lightstick and repairs must only be made by authorized customer service.
- For an exchange of the flash tube, the power pack must be switched off and the flash head disconnected from the power pack. The Lightstick is fitted with a user-replaceable flash tube, which can be exchanged by the customer himself under strict observance of the safety rules.
- Only lamp connectors with immaculate contacts must be used, burned or/and corroded contacts may cause burstings in the area of connectors and lamp sockets.



- Do not route cables across the studio floor if possible, so that damage is excluded. If routing across the studio floor cannot be omitted, then it must be ensured that vehicles, ladders, etc do not damage cables. Damaged cables and cases must be replaced immediately by customer service.
- Do not stick any objects into ventilation slots. Ventilation slots of the flash head must be kept free during operation and sufficient air supply must be ensured. Do not deposit any objects (tools, coffee cups, etc.) on the flash head.
- Flash systems must not be used in environments with explosion hazard.
- Flammable materials, like furnishing fabrics, paper, etc. must not be stored in the immediate vicinity of flash heads to prevent fire hazards.
- Flash heads must be protected against humidity and spray water.
- Do not connect accessories from other manufacturers, even if they use the same or similar connectors.
- Flash heads - hanging from pantographs or ceiling - must be doubly secured against falling down.
- Do not flash into eyes at short distances (smaller than 5 m), because this can lead to eye damage.
- Do not look directly into the flash reflector, the flash lamp could be triggered inadvertently.
- Regularly air closed rooms to prevent build-up of inadmissible ozone concentrations, which can occur due to the use of high-powered flash systems.
- During work in the studio generating much dust, the appliance must be covered with suitable dust protection (not during operation).

## 4 Standard delivery

The Lightstick comes with:

- Glass dome with U-Flash tube  
*color-corrected, for plug-in*
- 3/8" spigot for stand mounting
- Flash head cable with 20-pole or round plug

## 5 Technical Data\*

Series / Model type:	Lightstick
Max. capacity:	3000 J
Aperture, distance 1 m (2 m), 100 ASA, t 1/60s, without reflector, TRIA 3000 S, full power:	64 1/5 (32 1/5)
Flash duration t 0,5 (0,1), TRIA 3000, full power:	1/243 s (1/71 s)
Color temperature:	5600 K
Flash tube with glass dome:	color-corrected, for plug-in
Flash plug:	20-pole or round plug
Modeling lamp:	no
Fan:	no
Flash head cable, length:	5 m
Stand mounting possible:	yes, 3/8" spigot
Diameter for reflector mounting:	43 mm
Accessories:	Plug-in flash tube, color-corrected, reflector for Lightstick with barn doors
Weight in kg, cable included:	1,0
Dimensions, total, in cm (Ø x H):	Ø 4,3 x 30,8
Code No.:	378 (20-pole plug); 379 (round plug)

\*: Technical changes reserved.

## 6 Starting up

### **Safety hints for operation with flash heads**

To avoid damage to the flash tube, mount reflectors before use and turning on the unit. Do not move lamp heads around while they are operating. Turn off the power pack and separate the flash head from the power pack before each change of reflectors.

*Caution: reflectors heat up during longer operation. To avoid injuries, handle with isolating cloth or wait until parts have cooled down.*



**A damaged flash tube is extremely dangerous because the electrically charged electrodes are exposed and could be touched. In case of a damaged flash tube, the power pack must be switched off and the flash head unplugged immediately from the generator. If the power pack and the flash head are not separated from each other, the capacitors inside the generator may still be charged and dangerous high voltage can still be present at the damaged flash tube electrodes of the flash head. The Lightstick is equipped with a user-replaceable flash tube. In case of an exchange, the safety regulations must be strictly adhered to. For replacement, please refer to chapter 8, *Maintenance*.**

### Heating

Each flash head emits heat through its modeling light and flash tube. This can cause heating parts of the lamp head up to a dangerous level. Further do not operate lamp heads and generators in the near of inflammable objects. Therefore, make sure that generators and lamp heads are located far enough from inflammable props to avoid inflaming them. Take care for sufficient air supply and make sure that ventilation slots of flash heads and generators are kept free.

Do not operate power packs or lamp heads unattended.

### **Mounting**

The Lightstick can be held in hands during operation. It is also possible to mount the flash head to a stand using the 3/8" spigot, or to another suitable suspension using the screw nut (M8 thread).

## Acclimatizing

When moving the Lightstick from one climatic zone to the next, the appliance should stand in the room, in which it will be operated, for some time before starting it up. This prevents internal shortcuts caused by eventually condensing water.

### Cylindrical reflector



## Reflector mounting

As optional accessory a cylindrical reflector with adjustable barn doors is available.

For mounting the reflector to the flash head, the reflector is to be put over the flash tube and carefully fixed by the bottom screw.

For loosening the reflector, unscrew the bottom screw and pull the reflector straight away (*attention - it could be hot!*).

In any case, please make sure not to damage either the glass dome or the flash tube (*danger!*).

The barn doors are laterally adjustable using the other two pairs of screws.

## Fuses

Outlets, in the building  
minimum 16 A fuse outlets

## 7 Operation

### Connection of the flash head cable

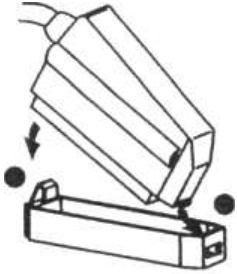
The Lightstick can be ordered with a flash head cable with a 20-pole plug or with a round plug.

### Mechanical connection of lamp plugs

- Before connecting lamp plugs, turn the power pack off by using the main switch.
- Only use flawless plugs and sockets.
- Plugging or unplugging of flash plugs must only be done with power pack switched off.
- Unused sockets must be covered with locking caps

The flash head cable is to be plugged into the flash socket of a HENSEL generator (see below).

As for round lamp plugs, make sure that the plug is locked safely by the cap screw. To remove the plug, unscrew the cap screw completely and pull the plug upwards.



The lamp 20-pole plug is locked using a mechanical catch. To do this, insert the plug into the flash sockets slightly tilted forward and then press it tightly into the catch at the rear near the cable duct. To disconnect the plug, press the catch back and pull the plug upwards at the back at the cable duct.

Thereafter, the generator will be connected to the mains outlet by using its power cable (*Before connecting to the mains outlet, please read the instruction manual of the generator carefully*).

The maximum capacity of the connected Lightstick must be observed and must **not** be exceeded (3000 Ws). The maximum capability permissible will also be controlled by a plug-code. If the maximum capability is being exceeded by the power output of the generator, the code will block flash release or reduce flash power of the generator.

Only original HENSEL flash head extension cables with the plug-code should be used. The cables can be ordered with precise specification from HENSEL-VISIT.

Recommended power packs are:

Round plug: Pro Mini, PORTY series

20-pole plug: VELA, TRIA bis 3000 J

Third party manufacturers

Even though similar lamp sockets and plugs are used by other manufacturers as well, the Lightstick must not be connected to generators from these manufacturers. This requires in every case an adapter cord. Ask your HENSEL agent about suitable adapter cords for your brand.



### Overheating

Large uninterrupted flash sequences put the flash tube to the risk of glowing. In this case interrupt the usage of the unit until it has cooled down.

### Flashlight

After connection of the flash head to the power pack and switching the power pack on, the head is ready to flash. The power pack offers options for flash power output adjustment.

## 8 Maintenance

The Lightstick does only need very little maintenance by the user. The unit should be dry cleaned from dust from time to time. Before cleaning, switch the power pack off and separate the flash head from the power pack.



### **Caution:**

*Under no circumstances is any part of the equipment to be opened. The equipment is not user-serviceable and there is dangerous high voltage. In the event of difficulty notify your dealer.*

### Replacement of flash tube

The Lightstick is equipped with a user-replaceable flash tube with fixed glass dome.



**In case of a damaged flash tube the power pack must be switched off and then the flash head separated from the power pack.**

Wait until the flash tube has cooled down and then remove the glass dome with the flash tube carefully from the head by unscrewing four cross-drive screws and moving the unit straight away.

Fixing the flash tube is done by pressing the unit into the basis until you hear it snapping in. Then carefully screw the four cross-drive screws.



*You must make sure that the appropriate flash tube is used. Please order from HENSEL-VISIT: Plug-in flash tube for Lightstick, colour-corrected, Code No. 9450231*

### **Regular check**

National safety regulations require frequent safety checks of the electrical equipment. Flash heads should be checked once a year. This check not only guarantees safety, it also protects the value of the unit.

### **Return to customer service**

To achieve a maximum protection of the unit sending it in for service, the original packaging should be kept.

## **9 Disposal**



Packaging of the Lightstick must be separately disposed of and recycled. Worn out and broken appliances must be disposed of by electronics recycling.

## **10 Accessories**

Generators: PORTY, Pro Mini, VELA and TRIA up to 300 J

Reflectors: cylindrical reflector, Code No. 9450234

Flash tube: plug-in, colour-corrected, Code No. 9450231

## **11 Customer service**

For service, ask you local dealer.

### **Works customer service**

HENSEL-VISIT International GmbH  
GERMANY

- service department -

Robert-Bunsen-Str. 3

**D-97076 Würzburg**

Phone: +49 (0) 931 / 27881-0

Fax: +49 (0) 931 / 27881-50

# Certificate of Conformity

## for Electromagnetic Compatibility and Safety

Manufacturer: HENSEL Studioteknik GmbH & Co.KG  
Robert-Bunsen-Str. 3  
97076 Würzburg  
Germany

Owner of Certification: HENSEL Studioteknik GmbH & Co.KG  
Robert-Bunsen-Str. 3  
97076 Würzburg  
Germany

Test Report: of November 12, 2010

Product: **LightStick**

Description: **Emission and Interference Resistance**

Standards: EN 61000-6-2:2005  
EN 61000-6-3:2007

This declaration of conformity is made by the above mentioned manufacturer according to article 10, paragraph 1, of the governing EU- directives 2004/108/EC referring to electromagnetic compatibility and safety for bringing the statutory instruments of the Member States into lines with each other. This declaration does not make any statement according to requirements of other provisions concerning the electromagnetic compatibility and safety.

Description: **Low Voltage Directive**

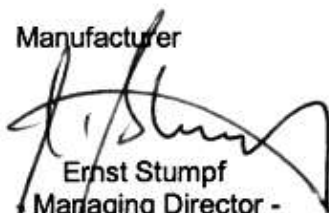
Standards: EN 60065:2002+A1:2006+Cor.:2007+A11:2008  
EN 60598-1:2008+A11:2009  
EN 60598-2-9:1989+A1:1994

This declaration of conformity is made by the above mentioned manufacturer according to article 10, paragraph 1, of the Governing EU- directives 2006/95/EC referring to electrical items for usage within specified voltage limits.

This declaration of conformity is the result of testing samples of the products submitted, in accordance with the provisions of the relevant specific standards.

Date: November 12, 2010

Manufacturer



Ernst Stumpf  
Managing Director -  
HENSEL Studioteknik GmbH & Co.KG

# HENSEL

performing light



WWW.HENSEL.DE