HENSEL

performing light

HENSEL Studiotechnik GmbH & Co.KG
Robert-Bunsen-Str. 3
D-97076 Würzburg-Lengfeld
GERMANY

Tel.: +49 (0) 931 /27881-0
Fax: +49 (0) 931 /27881-50
E-Mail: info@hensel.de
Internet: http://www.hensel.de

# 1 Einleitung

Liebe Fotografin, lieber Fotograf,

mit dem Kauf einer HENSEL-Blitzanlage haben Sie eine hochwertige und leistungsfähige Ausstattung 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 Studiotechnik 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 Studiotechnik

Bedienungsanleitung – Stand: 02/2010
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....2
2 Inhaltsverzeichnis ....3
3 Allgemeine Sicherheitsbestimmungen....4
4 Lieferumfang....5
5 Technische Daten....6
6 Übersicht der Bedienelemente....7
7 Inbetriebnahme....8
Sicherheitshinweise....8
Akklimatisierung....9
Aufstellung....9
Befestigung der Schutzglocke....9
Anschluss von Zubehör....10
Netzanschluss....10
Absicherung....11
Überhitzung....11
8 Betrieb....11
Synchronisation (Blitzauslösung)....11
Leistungsregelung....12
Blitzbereitschaft....13
APD System....13
Einstelllicht....13
Tagesblitzzähler....14
9 Funkfernbedienung....14
10 Wartung....17
Sicherungen austauschen....17
Einstelllampe austauschen....17
Blitzröhre austauschen....18
Turnusmäßige Überprüfung....19
Rücksendung an Kundendienst....19
11 Entsorgung....19
12 Zubehör....19
13 Kundendienst....20
14 EG-Konformitätserklärung....22

# 3 Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

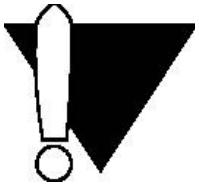
Kompaktblitzgeräte speichern Energie in Kondensatoren, die auf hohe Spannung aufgeladen werden. Dadurch sind Gefahrenquellen gegeben, die sorgfältig auszuschließen sind. Neben den allgemeinen Regeln im Umgang mit elektrischen Geräten sind deshalb Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, die nachfolgend beschrieben sind. Lesen und befolgen Sie deshalb die Sicherheitshinweise (siehe auch Kapitel *Inbetriebnahme*) und die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Gerätes.

**Bestimmungs-gemäßer**

Das vorliegende Kompaktblitzgerät ist für den Studioeinsatz des professionellen Fotografen bestimmt. Die Aufgabe ist das Bereitstellen der elektrischen Energie zur Blitzlichterzeugung.

**Nicht bestimmungs-gemäßer Gebrauch**

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



**Da beim Betrieb von Halogenlampen und Blitzröhren aufgrund eines sich entwickelnden Überdrucks Explosionsgefahr besteht, dürfen alle Blitzgeräte nur mit der vorschriftsmäßig montierten HENSEL Schutzglocke betrieben werden. Sie ist in verschiedenen Ausführungen erhältlich. Der Gebrauch der jeweiligen Schutzglocke verändert die Farbtemperatur.**

- Der Kontakt mit der Kondensatorspannung ist lebensgefährlich; deshalb dürfen das Öffnen des Gehäuses und Reparaturen am Kompaktgerät nur vom autorisierten Kundendienst durchgeführt werden.
- EXPERT / INTEGRA PRO Kompaktgeräte sind mit einer steck-baren Blitzröhre ausgestattet. Das Wechseln von Blitzröhre und Einstelllampe darf nur bei ausgeschaltetem, vom Stromnetz ge-trenntem und entladenem Gerät erfolgen.
- Kompaktblitzgeräte dürfen nur an einem Stromnetz mit intaktem Schutzleiter angeschlossen werden.
- Kabel möglichst nicht am Studioboden verlegen, um Beschädi-gungen auszuschließen. Ist eine Bodenverlegung nicht zu vermeiden, ist darauf zu achten, dass die Kabel nicht durch Fahrzeuge, Leiter etc. beschädigt werden. Beschädigte Kabel und Gehäuse sofort vom Kundendienst ersetzen lassen.
- Keine Gegenstände in Lüftungsschlitze oder Synchronbuchsen stecken. Lüftungsschlitze des Kompaktgerätes während des Be-triebes freihalten und für ausreichende Luftzufuhr sorgen. Keine Gegenstände (Werkzeuge, Kaffeetassen, etc.) auf dem Gerät ablegen.



- Blitzanlagen nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen verwenden. Brennbare Materialien wie Dekorationsstoffe, -papiere u.ä. nicht in unmittelbarer Umgebung der Kompaktblitzgeräte lagern, um Brandgefahr zu vermeiden.
- Kompaktblitzgeräte sind vor Feuchtigkeit und Spritzwasser zu schützen.
- Keine Zubehörteile anderer Hersteller anschließen, auch wenn diese gleich oder ähnlich aussehen.
- Kompaktblitzgeräte – 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 wer-den.
- Geschlossene Räume regelmäßig lüften, um unzulässige Ozon-konzentrationen, 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 aller EXPERT / INTEGRA PRO Geräte gehören:

- Blitzröhre, einfach beschichtet, steckbar
- Schutzglocke, klar, unbeschichtet
- Schwenkneiger, kombiniert mit Schirmhalter
- Kabelsatz: Netz- und Synchronkabel
- Transportschutzkappe

INTEGRA PRO Geräte sind baugleich zur EXPERT PRO Serie, jedoch mit Multivoltage-Technologie ausgestattet. EXPERT PRO Geräte sind nur für 230V Betrieb zugelassen.

Die PLUS Versionen verfügen zusätzlich über einen eingebauten Funkempfänger, präzise einstellbaren und verschiebbaren Neiger und ein beleuchtetes Bedienpanel. Die daraus resultierenden zusätzlichen Funktionen für die PLUS Versionen sind in der Bedienungsanleitung mit * gekennzeichnet.

## 5 Technische Daten**

| **Geräteserie** | **EXPERT / INTEGRA PRO** | | |
|---|---|---|---|
| **Gerätetyp** | **250** | **500** | **1000** |
| Messung bei: | 230 V / 50 Hz | 230 V / 50 Hz | 230 V / 50 Hz |
| Nennenergie: | 250 J | 500 J | 1000 J |
| Leitblende 100 ASA, t 1/60<br>1m Abstand, 12” Reflektor: | f 45 7/10 | f 64 7/10 | f 90 7/10 |
| Abbrennzeit in Sek. t 0,1:<br>t 0,5: | 1/600<br>1/1800 | 1/500<br>1/600 | 1/600<br>1/2000 |
| Ladezeit in Sek. 100% Leistung:<br>1/32 Leistung: | 1,2<br>0,3 | 2,2<br>0,5 | 2,1<br>0,45 |
| Blitzröhre: | U-Blitzröhre, steckbar, einfach beschichtet | | |
| Regelung Blitzenergie: | In 1/10 f über 6 f einstellbar (1/1 … 1/32) | | |
| Einstelllicht max.: | 3000 W / G 6,35 Halogen | | |
| Regelung Einstelllicht: | FULL, OFF und PROP über 6 f | | |
| Ausstattungsmerkmale: | Glasglocke (klar, unbeschichtet), Blitzröhre (steckbar, einfach beschichtet), Lüfter, Neiger (fix bzw. verschiebbar*), Schirmhalter, Transportschutzkappe, eingebauter Empfänger*, beleuchtetes Bedienpanel* | | |
| Absicherung EXPERT PRO:<br>INTEGRA PRO: | 2 AF<br>4 AF | 2 AF<br>4 AF | 2 AF<br>4 AF |
| Netzanschluss EXPERT PRO:<br>INTEGRA PRO: | 230 V~<br>Multivoltage | 230 V~<br>Multivoltage | 230 V~<br>Multivoltage |
| Gewicht (kg): | 2,75 | 2,87 | 3,90 |
| Maße ohne Griff in cm (L x B x H): | 33 x 15 x 23 | 33 x 15 x 23 | 39,5 x 15 x 23 |
| Art.-Nr.: EXPERT PRO (PLUS):<br>INTEGRA PRO (PLUS): | 83310 E (8310)<br>8814 E (8814) | 8330 E (8330)<br>8815 E (8815) | 8340 E (8340)<br>8816 E (8816) |

**: Technische Änderungen vorbehalten

# 6 Übersicht der Bedienelemente

Bedienelemente Kompaktgerät

1 ON: Hauptschalter ON / OFF
2 RC*: Schalter Remote Control mit EIN Indikator
3 AUDIO: Akustische Ready Anzeige mit EIN Indikator
4 FC: Schalter für Flash Check mit EIN Indikator
5 SLAVE: Schalter für Fotozelle mit EIN Indikator
6 TEST: Blitzhandauslösung und Ready-Anzeige
7 Synchronbuchse
8 Fotozelle
9 Absicherung 2A (EXPERT PRO), 4A (INTEGRA PRO)
10 230V~/50-60 Hz bzw. 115V~/60 Hz: Netzanschlussbuchse
11 FULL: Betriebsart für Einstelllicht mit EIN Indikator
12 PROP: Betriebsart für Einstelllicht mit EIN Indikator
13 Regler Blitzenergie
14 LED Anzeige

Bedienelemente Neigekopf

15 Kabelklemme
16 Vorfriktion*
17 Justierung des Neigers zum Gewichtsausgleich*
18 Schirmfestklemmschraube
19 Stativbefestigungsschraube
20 Flügelmutter zur Neigungseinstellung

Bedienelemente Funksender

21a Reduzierung der Blitzenergie und Einstelllicht Optionen*
21b Erhöhung der Blitzenergie*
22 Kanalwähler für 3 Kanäle / ALL Option (Schiebeschalter)
23 Testauslöser für den Blitz
24 Buchse für Synchronkabel, Durchmesser 2.5 mm
25 Feststellschraube für Montage auf Blitzschuh (Hot Shoe)
26 Schlitz zum Öffnen des Batteriefaches

Bedienelemente Funkempfänger

27 Kanalwähler für 3 Kanäle (Schiebeschalter)
28 LED grün (Synchronspannung liegt an)
29 LED rot ( Batteriewechsel erforderlich)
30 Interface
31 Schlitz zum Öffnen des Batteriefaches

*Funktion nur bei bzw. in Verbindung mit PLUS Version verfügbar.

# 7 Inbetriebnahme

**Sicherheitshinweise**
Wegen möglicher Beschädigung der Blitzröhre beim Hantieren ist es unbedingt erforderlich, vor Einschalten des Kompaktblitzgerätes den entsprechenden Lichtformervorsatz (Reflektor, Softbox, o.ä.) zu monieren und das Gerät an seinen endgültigen Einsatzort aufzustellen. Bei jedem Wechsel des Einsatzortes des Kompaktgerätes oder des Lichtformers muss das Kompaktgerät ausgeschaltet werden. *Achtung: 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. Das Gerät ist sofort auszuschalten und vom Stromnetz zu trennen. Auch nach dem Abschalten können die Kondensatoren noch geladen sein, so dass ein Berühren der Blitzröhrenelektroden unbedingt vermieden werden muss (Austausch siehe Kapitel 10, *Wartung*)**

Montage
Bei Montage an Deckenschienen oder Scheren muss das Kompakt-gerät gegen Herunterfallen doppelt gesichert werden. Dies ge-schieht durch eine Sicherungsschraube (nicht im Lieferumfang ent-halten), die in das dafür vorgesehene Gewinde am HENSEL Schwenkneiger eingeschraubt werden muss. Es ist jedoch wegen geltender Sicherheitsvorschriften eine Zweitsicherung durch ein Stahlseil notwendig. Dieses kann von der Firma HENSEL Studio-technik unter der Art.-Nr. 769 bezogen werden. Das Stahlseil ist durch den Gerätegriff zu führen und durch eine geeignete Öse an der Abhängung zu sichern.

Wärmeentwicklung
Jedes Kompaktblitzgerät gibt durch das Einstelllicht und das Blitzlicht Wärme ab. Diese Wärme kann Geräteteile erheblich aufheizen, so dass Verbrennungsgefahr beim Berühren entsteht.
Wegen der Wärmeentwicklung darf das Kompaktgerät nicht in der Nähe von entflammbaren 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 die Lüftungsschlitze des Kompaktgerätes frei zu halten. Blitzgeräte dürfen nicht unbeaufsichtigt betrieben werden. Das Einstelllicht darf nicht als Ersatz für Studiobeleuchtung verwendet werden, sondern dient als Hilfe beim Scharfstellen des Objektives bzw. zum Abschätzen des Licht-/Schattenverlaufes des Blitzlichtes.

**Akklimatisierung**

Bei Standortwechsel des Blitzgerätes 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.

**Aufstellung**

EXPERT / INTEGRA PRO Kompaktblitzgeräte werden standardmäßig mit Schwenkneiger geliefert. Der Neiger kann über eine der beiden um 90° versetzten Öffnungen an einem Stativ, einer Schere o.ä. angebracht und mittels der Stativbefestigungsschraube **19** sicher verschraubt werden. Zur Neigungseinstellung dient die Flügelmutter **20**. In die Öffnung oberhalb der Flügelmutter kann ein Schirm eingeführt und durch Anziehen der Klemmschraube **18** sicher befestigt werden. Für das Anbringen schwerer Lasten am Blitzgerät kann es vorteilhaft sein, zum Gewichtsausgleich den Neiger innerhalb der dafür vorgesehenen Schiene neu zu justieren. Dazu wird Schraube **17** mittels eines Kreuzschlitzschraubenziehers gelöst und nach der endgültigen Positionierung des Neigers wieder festgezogen. Ein weiteres wertvolles Feature gerade bei Verwendung schwerer Lasten ist die Vorfriktion, die eine „gebremste“ Neigung des Gerätes ermöglicht. Die Voreinstellung ab Werk kann mittels eines Sechskantschlüssels durch Drehung von Schraube **16** verändert werden. *Die Funktionen **16** und **17** sind nur bei Geräten der PLUS Version verfügbar.*

**19** **20** **18** **17** **16**

**Befestigung der Schutzglocke**

***Achtung:*** *Befestigung oder Demontage der Schutzglocke darf nur erfolgen, wenn das Kompaktgerät ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass Blitzröhre und Einstelllicht unbeschädigt bleiben!*

Die Schutzglocke wird an den drei vormontierten Federn befestigt. Dabei die Glocke zunächst leicht verkanten und in eine der drei Federn einsetzen. Dann die Glocke mit leichtem Druck in die anderen zwei Federn hineindrücken, bis sie sicher eingerastet ist.
Zum Demontieren der Schutzglocke diese leicht verkanten, so dass sie sich aus zwei Befestigungsfedern löst. Dann unter leichtem Zug die Glocke gerade aus der dritten Feder lösen und abziehen.

**Anschluss von Zubehör**

An EXPERT / INTEGRA PRO Kompaktgeräte können alle HENSEL Reflektoren und Softboxen der EHT-Serie (Anschluss Ø: 10 cm) mit dem entsprechenden Zubehör sowie Schirme und der Softstar angeschlossen werden.

*Reflektorschnellwechselmechanik*

Zum Befestigen von **Reflektoren oder Softboxen** werden zunächst die Haltekrallen in die geöffnete Position gebracht. Dazu den Reflektorhebel gegen die Federkraft bis zum Anschlag drücken.
Jetzt das Zubehörteil plan und bündig an das Gerät ansetzen. Dabei nicht verkanten. Anschließend den Hebel zum Verriegeln in Richtung der Federkraft in die Ausgangsposition zurückbringen. Zum Lösen Zubehörteil festhalten (*Vorsicht – dies könnte sehr heiß sein!*), den Hebel zum Entriegeln nach links drücken und Zubehör abnehmen.

*Schirmhalter*

Am Neigekopf des Kompaktgerätes ist ein Schirmhalter mit Federklemm-Mechanismus oberhalb des Schwenkneigers integriert. Dieser ermöglicht das Anbringen unterschiedlicher HENSEL Blitzschirme und des Softstars. Zur Befestigung des Schirmes dient die Feststellschraube **18**.

**Netzanschluss**

***Achtung:***

*Vor Anschluss des Kompaktblitzgerätes an das Stromnetz muss sichergestellt sein, dass die Netzspannung mit den Angaben auf dem Typenschild des Kompaktblitzgerätes übereinstimmt. Das Typenschild befindet sich am Gehäuseboden. Alle EXPERT PRO Kompaktgeräte sind ausschließlich für 230V/ 50-60 Hz Betrieb zugelassen.*
*Kompaktgeräte der baugleichen INTEGRA PRO Serie sind mit Multivoltage Technologie ausgestattet, d.h. das Gerät passt sich automatisch der jeweiligen Netzspannung an.*

**10**

Das mitgelieferte Netzkabel wird durch den Griff geführt, an Buchse **10** angeschlossen und anschließend mit dem Stromnetz verbunden. Die Kabelklemme **15** dient zur Fixierung des Kabels.



**Kompaktblitzgeräte dürfen nur an geerdete Stromnetze angeschlossen werden.**

**Absicherung**

Steckdosen, gebäudeseitig

**10 A**

Mindestens mit **10 A** abgesicherte Steckdosen

Absicherung des Gerätes

Die Schmelzsicherung **9** dient sowohl der Absicherung des Gerätes als auch der Absicherung des Einstelllichtes.

**9:**
***2***
***AF***

Die EXPERT PRO Serie ist mit einer 2 A Sicherung, Ansprechverhalten „flink“ (***2 AF***) abgesichert.
Die INTEGRA PRO Serie ist mit einer 4 A Sicherung, Ansprechverhalten „flink“ (***4 AF***) abgesichert.
Die genannten Sicherungswerte gelten jeweils für Betrieb mit einer 300W Halogenlampe.

*Mehr Informationen auf Seite 17, Sicherung austauschen.*

**Überhitzung**

Alle Geräte sind mit einem Gebläse ausgestattet, um bei großen Blitzserien Schäden an der Blitzröhre und am Gerät selbst zu vermeiden. Sollte dennoch Überhitzung auftreten, erscheint an der LED-Anzeige **14** die Fehlermeldung <E1>. Sobald das Gerät abgekühlt ist, stellt sich die Fehleranzeige von allein zurück.

**14:**
**<E1>**

# 8 Betrieb

**Synchronisation (Blitzauslösung)**

Synchronisation über Kabel

**7:**
**SYNC**

Das Kompaktblitzgerät wird mit Hilfe eines Synchronkabels mit 6,3 mm Klinkenstecker über die Synchronbuchse **7** an die Kamera angeschlossen.
Die Synchronschaltung ist auf modernste Halbleitertechnologie ausgelegt und ermöglicht auch bei älteren Kameras mit mechanischen Kontakten eine sichere Blitzauslösung. Aufgrund der Vielzahl unterschiedlicher elektronischer Schaltungen in den Kameras zur Steuerung der Synchronisation können wir jedoch keine Haftung für etwaige Schäden an der blitzauslösenden Kamera übernehmen.
Vor der Verwendung einer nicht marktüblichen Kamera sollte deshalb der Kamerahersteller kontaktiert werden.

Synchronisation über Fotozelle

**8**

Das Kompaktblitzgerät kann auch über die eingebaute Fotozelle **8** ausgelöst werden. Das Auslösen erfolgt dann durch das „Auftreffen“ eines Blitzes, welcher durch ein anderes Gerät abgegeben wurde.
Diese Betriebsart wird durch Betätigung des Schalters in Richtung „SLAVE“ zugeschaltet und wird signalisiert durch das gelbe Licht der darüberliegenden LED-Kontrolllampe. Die Fotozelle ist als Impulsfotozelle ausgelegt. Sie kann deshalb nur funktionieren, wenn der auftreffende Blitz stärker im Blendenwert ist als das Umgebungslicht. Es ist deshalb darauf zu achten, dass kein zu starkes Fremdlicht auf die Fotozelle fallen darf. Wenn dies nicht zu vermeiden ist, muss die Fotozelle mittels Schalter **5** abgeschaltet und der Blitz über Kabel oder Funkfernbedienung ausgelöst werden.

**5:**
**SLAVE**

Synchronisation Funkfernbedienung

Für EXPERT / INTEGRA PRO Geräte steht die HENSEL Funkfernauslösung Strobe Wizard Plus (Set, Sender und Empfänger) als Zubehör zur Verfügung. Diese ermöglicht die Blitzauslösung über Funksignal.
Die jeweiligen PLUS Versionen verfügen bereits über einen eingebauten Empfänger. Mit dem als Zubehör erhältlichen Sender können Blitze ausgelöst und zusätzlich Blitz und Einstelllicht über Funk gesteuert werden.

**7:**
**SYNC**

Bei den EXPERT / INTEGRA PRO Geräten wird der Funkempfänger auf die Synchronbuchse **7** des Kompaktgerätes aufgesteckt. Bei den jeweiligen PLUS Versionen ist der Empfänger bereits eingebaut. Durch Betätigung der Taste RC **2** wird dieser aktiviert.

**2:**
**RC**

Der Funksender wird mit der Kamera entweder über ein Sync-Kabel oder über den Blitzschuh verbunden. Die Blitzauslösung kann 3-kanalig erfolgen, wobei Sender- und Empfangskanaleinstellungen übereinstimmen müssen.
*Details zur Blitzauslösung per Funk siehe Kapitel 9*

Blitzauslösung über Taste „Test“

**6:**
**TEST**

Durch Betätigung des Schalters **6** können Probeblitze ausgelöst werden.

**Leistungsregelung**

**13**

Mit dem Blitzenergie-Regler **13** lässt sich die gewünschte Blitzenergie stufenlos über einen Leistungsbereich von 6 Blendenwerten einstellen. Auf der darüberliegenden LED Anzeige **14** erscheinen dabei die eingestellten Leistungswerte von 5.0 (niedrigste Leistung) bis 10.0 (Maximalleistung).

**14**

**Blitzbereitschaft**

Die Blitzbereitschaft wird signalisiert durch

**3, 4, 6:**
**READY**
**FC**

1. Aufleuchten der grünen READY Lampe über Taste TEST **6**
2. Wiederaufleuchten des Einstelllichtes, wenn Flash Check **4** aktiviert ist (siehe unten)
3. Akustisches Signal, wenn AUDIO **3** eingeschaltet ist

**APD-System**

Wird die Blitzenergie reduziert, wird die gespeicherte Energie intern über das APD-System (Automatic Power Drop) abgebaut. Dabei wird kein Blitz ausgelöst. Abgeschaltete Kompaktblitzgeräte werden automatisch entladen. Es ist auch möglich, die Energie über einen Testblitz schnell auf den aktuellen Wert abzubauen (Betätigung von Schalter **6**).

**6:**
**TEST**

**Einstelllicht**

**11, 12:**
**FULL**
**PROP**

Die Betriebsart des Einstelllichtes wird über die Schalter **11** und **12** gewählt. Wird Taste **11** (FULL) eingeschaltet, gibt das Einstelllicht seine maximale Leistung ab. Wird Taste **12** (PROP) eingeschaltet, ist die Helligkeit des Einstelllichtes proportional zur gewählten Blitzenergie. Wird die maximale Blitzleistung reduziert, wird die maximale Leistung des Einstelllichtes proportional gedimmt. Der jeweils aktive Modus wird durch das Aufleuchten der jeweiligen Kontroll-LED angezeigt. Ist kein Modus aktiviert, ist das Einstelllicht ausgeschaltet.

Auto-Dim-Funktion:

Diese Funktion dient der Verlängerung der Lebensdauer der Einstelllampe. Wird für das Einstelllicht die Option FULL gewählt oder PROP Modus zwischen 10.0 und 9.1 (siehe LED Display), dann wird nach einer Dauer von 35 Minuten diese Leistungseinstellung um eine Blende gedimmt (Default-Einstellung ab Werk), sofern in dieser Zeit nicht mit dem Gerät gearbeitet wird. Betätigung einer

**13**

be-liebigen Taste setzt das Einstelllicht wieder auf den ungedimmten Wert zurück. Bei Bedarf kann die Betriebsdauer

**14**

durch 2-maliges Drücken der Taste **13** auf einen neuen Wert zwischen 5-95 Minuten eingestellt werden, der am LED Display **14** angezeigt wird.

Flash Check:

**FC**

Ist diese Betriebsart aktiviert, verlöscht die Einstelllampe sofort nach dem Abblitzen und leuchtet erst wieder auf, wenn das Gerät wieder auf die eingestellte Leistung aufgeladen ist. Sowohl korrekte Ladung als auch erneute Blitzbereitschaft werden dadurch angezeigt. Die Abblitzkontrolle gibt die Sicherheit, dass bei Verwendung mehrerer Blitzgeräte die Blitzlampen gezündet haben.

**Tagesblitzzähler**

**3:**
**AUDIO**

Zum Ablesen des Tagesblitzzählers die Audiotaste **3** für ca. 3 Sekunden drücken. Am LED-Display **14** erscheint die Anzahl der ausgelösten Blitze als 2-stellige Zahl: Angezeigt werden die Hunderter- und die Zehner-Stelle; die letzte Stelle (Einer) wird abgeschnitten (siehe Beispiel).

**14**

- Anzeige 05 ✳ Anzahl ausgelöster Blitze zwischen 50 und 59
- Anzeige 15 ✳ Anzahl ausgelöster Blitze zwischen 150 und 159

**13**

Der Tagesblitzzähler wird durch Drücken des Drehreglers **13** wieder auf NULL zurückgesetzt. Durch nochmaliges Drücken der Audiotaste wird das Menü wieder verlassen. Nach 5 Sekunden wird das Menü auch automatisch verlassen.

# 9 Funkfernbedienung

Anwendung

Der Funksender Strobe Wizard Plus dient zur Blitzauslösung sowie zur Blitzleistungsverstellung und Einstelllicht FULL/AUS/PROP-Schaltung für HENSEL Blitzgeräte mit eingebautem Empfänger per Funksignal (PLUS Versionen der EXPERT / INTEGRA PRO Geräte, die nicht über einen eingebauten Empfänger verfügen, steht ein externer Empfänger als Zubehör zur Verfügung. In Verbindung mit dem Funksender kann dann aber lediglich der Blitz ausgelöst werden. Die Funktionen Blitzleistungsverstellung und Einstelllicht FULL/AUS/PROP sind in diesem Fall nicht verfügbar. Die Funkfernbedienung darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden, speziell nicht zur Steuerung anderer elektronischer Geräte oder Maschinen.




**Strobe Wizard Plus**

Lieferumfang

Zum Lieferumfang von Sender (Art.-Nr.: 3950) bzw. Sender und Empfänger (Set, Art.-Nr.: 3952) gehört jeweils ein Synchronkabel mit 2.5 mm Synchronstecker.

Sicherheitshinweis

Jede Veränderung an der Funkfernbedienung ist unbedingt zu unterlassen. Das Gehäuse des Senders ist spritzwassergeschützt, jedoch nicht wasserdicht. Eine Verwendung im Regen ist nicht zu empfehlen, da im Lauf der Zeit Wasser in das Gehäuse eindringen und die Elektronik beschädigen kann.

Inbetriebnahme des Empfängers und Kanalwahl

**7: SYNC**

**1**

**27, 28**

**2: RC**

**13**

**14**

Bei den EXPERT / INTEGRA PRO Geräten ohne eingebauten Empfänger wird der externe Empfänger auf die Synchronbuchse **7** des Kompaktgerätes aufgesteckt. Nach dem Einschalten des Kompaktgerätes mit Schalter **1** auf ON blinkt die grüne LED **28** des Empfängers. Die Kanalwahl wird direkt am Schiebeschalter **27** des Empfängers vorgenommen. Es stehen 3 Kanäle zur Verfügung.
Bei den jeweiligen PLUS Versionen wird der eingebaute Empfänger durch Betätigung der RC Taste **2** eingeschaltet.
Die Kanalwahl kann nach einmaligem Klicken auf den Blitzenergieregler **13** vorgenommen werden durch Wahl eines Kanals von 1-3 über die LED-Anzeige **14**. Nach der entsprechenden Kanalwahl erfolgt nach ca. 3 Sekunden Wartezeit wieder der Wechsel zur Blitzenergie-Anzeige.

Inbetriebnahme des Senders und Kanalwahl

**25**

**24**

**22**

Der Funksender verfügt nicht über einen Einschalter. Der Sender ist mit der Kamera zu verbinden.
Dies geschieht entweder durch Aufstecken des Senders und sorgfältiges Festschrauben mittels Feststellschraube **25** auf den Blitzschuh oder durch Verbinden der Kamera mit dem mitgelieferten Synchronkabel über den Synchronkontakt (Synchronbuchse **24**). Seitlich wird mittels Schiebeschalter **22** einer der drei Arbeitskanäle oder die Schalterstellung ‚All' gewählt.

Blitzauslösung

**23**

Entsprechend der Wahl des Arbeitskanals kann der Blitz nun selektiv über die „Test" Blitzauslösetaste **23** oder durch Betätigung der Kamera ausgelöst werden. Wurde am Sender ‚All' eingestellt, lösen alle Blitzgeräte aus unabhängig von deren Kanaleinstellung.

Zusätzliche Funktionen für PLUS Version:
Blitzleistungseinstellung und Einstelllicht FULL/AUS/PROP

**21a ,**

Die Tasten **21a** und **21b** bieten zusätzlich die Möglichkeit der Leistungsverstellung für HENSEL Blitzgeräte, die mit einem entsprechenden Empfänger ausgerüstet sind. Durch kurzzeitiges Drücken wird die Leistung dabei in 1/10 Blendenschritten entweder erhöht oder reduziert. Drückt man die Taste **21a** länger als 3 Sekunden, so schaltet man das Einstelllicht zwischen FULL/AUS und PROP.

**30**

Der Empfänger besitzt eine Interfacebuchse **30** zu HENSEL Generatoren.

Wartung

Die HENSEL Funkfernbedienung Strobe Wizard Plus ist weitgehend wartungsfrei. Durch den geringen Stromverbrauch ist beim Sender mit mindestens 1-2 Jahren Batterielebensdauer zu rechnen, abhängig von der Nutzung. Die Batterie des Funksenders kann ersetzt werden durch Lösen der Schraube **26** auf der Unterseite des Gerätes. Dabei wird die Elektronik zugänglich und die Batterie kann aus den Halteclipsen entfernt und ausgetauscht werden. Beim Wiedereinsetzen ist auf die Polung zu achten. Der Pluspol ist auf der Seite der Taste Power Down **21a**.

**26**

**21a**

Ist ein Austausch der Batterien am externen Funkempfänger erforderlich, wird dies angezeigt durch Aufleuchten der roten Kontroll-LED **29**. Das Batteriefach wird geöffnet durch Einführen einer Münze in den seitlichen Schlitz **31** und Abheben des Deckels. Die Batterien aus den Halteclipsen lösen und durch 3 neue AA Batterien ersetzen. Beim Wiedereinsetzen ist auf die Polung zu achten.

**29**

**31**

| **Technische Daten*** | **Sender** | **Empfänger** |
|---|---|---|
| Typ:<br>Artikel-Nr.: | T4 / 6V<br>3950 | <br>3951 |
| Synchronanschluss: | 2,5 mm Klinke, Mono | ---------- |
| Sync. Spannung /<br>Sync. Strom: | 3V /<br>< 1mA für 5 µs | </= 56 V /<br>---------- |
| EIN/AUS schalten | ---------- | Anlegen der Sync-Spannung |
| Kanäle: | 3, über Schiebeschalter | |
| Synchronstecker: | ---------- | 6,3 mm Klinke, Plus vorn |
| Serielle Schnittstelle: | ---------- | Mini DIN Buchse 8 pol. |
| Min. Verschlusszeit: | 1/250 s | |
| Maße in cm (B x T x H): | 5,5 x 6,3 x 4,8 | 6,5 x 3,7 x 14,1 |
| Gewicht, ohne Batterie:<br>Gewicht, komplett: | <br>53 g | 84 g<br>157 g |
| Batterie-Typ: | 1 x 28L / 6V | 3 x AA |
| Batterielebensdauer: | 1 bis 2 Jahre | ca. 6 Monate |
| Reichweite: | > 40 m bei freier Sicht | |
| Frequenz: | 433,92 MHz | |

*: Das System erfüllt die Forderungen nach ETSI EN300220 und FCC15.231.

# 10 Wartung

EXPERT / INTEGRA PRO Kompaktblitzgeräte benötigen nur 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 ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen. Gerät nur trocken reinigen. Instandhaltung und Reparaturen dürfen nur vom autorisierten Kundendienst durchgeführt werden.*

**Sicherung austauschen**

**9**

Sollte beim Durchbrennen der Schmelzsicherung **9** ein Austausch notwendig, so darf dies nur bei ausgeschaltetem und vom Stromnetz getrenntem Gerät erfolgen.



*Achtung: Keinesfalls dürfen Sicherungen „geflickt" oder überbrückt werden. Beim Erneuern der Sicherungen ist unbedingt darauf zu achten, dass ausschließlich Ersatzsicherungen mit dem unten spezifizierten Wert und Ansprechverhalten „flink" eingesetzt werden:*

*Schmelzsicherungen für Betrieb mit 300W Halogenlampe:*

EXPERT PRO Serie: 2 AF
INTEGRA PRO Serie: 4 AF

Nur Sicherungen mit „großem Schaltvermögen" nach EN 60127-2/1 bzw. IEC 127-2/1 verwenden. Falsche Absicherung beinhaltet erhöhte Explosionsgefahr der Halogenlampe beim Durchbrennen der Glühwendel.

**Einstelllampe austauschen**

Sollte ein Austausch der Einstelllampe erforderlich sein, darf dies nur bei ausgeschaltetem und vom Stromnetz getrenntem Gerät erfolgen.
Beim Austausch der Einstelllampe ist darauf zu achten, dass diese vorschriftsmäßig abgesichert ist (siehe oben, *Sicherung austauschen*).
Als Einstelllicht dürfen maximal verwendet werden:

| | |
|---|---|
| EXPERT PRO Serie: | 300W / G6.35 / 230V (Art.-Nr. 128) |
| INTEGRA PRO Serie: | 300W / G6.35 / 115V (Art.-Nr. 1280), bzw. |
| | 300W / G6.35 / 230V (Art. Nr. 128) |

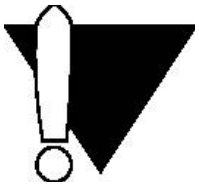
Bei der INTEGRA PRO Serie ist die Einstelllampe entsprechend der Netzspannung einzusetzen.

Vor dem Auswechseln muss die Abkühlung der Einstelllampe abgewartet werden.
Wie auf Seite 9 beschrieben, wird zunächst die Schutzglocke vorsichtig abgenommen. Blitzröhre und Einstelllicht dürfen dabei nicht berührt werden (Gefahr!).
Beim Hantieren mit einer freiliegenden Halogenlampe ist äußerste Vorsicht geboten wegen des in der Lampe bestehenden Überdrucks.
Zum Austausch die Halogenlampe vorsichtig aus dem Steckkontakt herausziehen und durch eine neue Halogenlampe (siehe oben) ersetzen.



***Es ist unbedingt darauf zu achten, dass der Glaskörper der neu einzusetzenden Halogenlampe nicht mit den Händen berührt wird, da dadurch die Lebensdauer der Lampe stark reduziert wird und erhöhte Explosionsgefahr der Halogenlampe besteht.***

**Blitzröhre austauschen**
Alle Geräte der EXPERT / INTEGRA PRO Serie verfügen über eine steckbare Blitzröhre. Im Falle eines Defektes kann diese durch den Benutzer selbst ausgetauscht werden.



**Vor dem Auswechseln der Blitzröhre Gerät ausschalten, vom Stromnetz trennen und eine Wartezeit von mindestens 15 Minuten einhalten.**

Anschließend wie auf Seite 9 beschrieben vorsichtig die Schutzglocke abnehmen. Blitzröhre und Einstelllicht dürfen dabei nicht berührt werden (Gefahr!).
Beim Hantieren mit einer freiliegenden Blitzröhre ist wegen des bestehenden Überdrucks äußerste Vorsicht geboten.



***<u>Achtung:</u>***
***Sollte der Glaskörper der Blitzröhre zerbrochen sein, dürfen beim Auswechseln auf keinen Fall die Elektroden berührt werden! In diesem Fall ist für die Entfernung der beschädigten Blitzröhre eine voll isolierte Zange zu benutzen!***

Zunächst den Zünddraht von dem Anschlussstift der Zündung abwickeln. Dann die Blitzröhre vorsichtig aus dem Steckkontakt herausziehen und durch eine neue (siehe unten) ersetzen. Anschließend die Zündschnur auf den Anschluss-Schuh wieder aufstecken.



***Es ist unbedingt darauf zu achten, dass nur die vorgeschriebene Blitzröhre eingesetzt wird:***
***Blitzröhre einfach beschichtet, steckbar,***
***EXPERT / INTEGRA PRO 250/500, Art.-Nr. 9450401 oder***
***EXPERT / INTEGRA PRO 1000, Art.-Nr. 9450420***

**Turnusmäßige Überprüfung**

Die nationalen Sicherheitsvorschriften verlangen eine intervallmäßige Überprüfung und Wartung elektrischer Anlagen und Geräte. Kompaktblitzgeräte 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.



## 11 Entsorgung

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

## 12 Zubehör

Schutzglocken

*Art.-Nr. 9454638: klar, unbeschichtet*
*Art.-Nr. 9454637: klar, einfach beschichtet*
*Art.-Nr. 9454639: matt, unbeschichtet*

Blitzröhre, steckbar, einfach beschichtet

*Art.-Nr. 9450401: 250- und 500-er Serie*
*Art.-Nr. 9450420: 1000-er Serie*

Reflektoren und Softboxen

*mit kleinem Anschlussdurchmesser (10 cm)*
*für die EHT / EXPERT / CONTRA-Gerätelinie*

Schirme

Funkfernbedienung Strobe Wizard Plus

für Funkfernauslösung und Blitzsteuerung
*Sender Typ T4/6V, Art.-Nr. 3950;*
*Empfänger, Art.-NR. 3951;*
*Set aus Sender und Empfänger, Art.-Nr. 3952*

# 13 Kundendienst

**Werkskundendienst**
mit 24 Stunden Express-Service:

HENSEL Studiotechnik GmbH & Co. KG
GERMANY
- Serviceabteilung-

Robert-Bunsen-Str. 3
D-97076 Würzburg

Tel.: 0931/27881-0
Fax: 0931/27881-50
Internet: http://www.hensel.de
E-Mail: info@hensel.de

**Autorisierte Kundendienste im Inland**

Andreas Jakob Blitzservice
Chapeaurougeweg 13 Tel.: 040 / 219 847 13
**D-20535 Hamburg** Fax: 040 / 219 847 14

Jürgen Skaletz
Elektronik Service
Im langen Mühlenfeld 7 Tel.: 0511 / 79 97 22
**D-31303 Burgdorf** Fax: 0511 / 79 94 84

Arne Pohl
Elektronik Service
Sandbergstr. 29 Tel.: 02203 / 96 27 54
**D-51147 Köln (Wahn)** Fax: 02203 / 96 27 55

Kersten Heilmann Reparaturservice
Friedhofstr. 66 Tel.: 089 / 310 14 28
**D-85716 Unterschleißheim** Fax: 089 / 310 94 92

**Kundendienste im Ausland**

| | |
|---|---|
| Ing. Wolfgang Loho GmbH<br>Foto- und Electronic-Vertrieb KG<br>Antonigasse 44-46<br>**A-1180 Wien** | Tel.: +43 (0) 140 831 60<br>Fax: +43 (0) 140 831 60 15 |
| Helmut Mayrhofer<br>Petersbrunnstr. 8<br>**A-5020 Salzburg** | Tel.: +43 (0) 662 842 250<br>Fax: +43 (0) 662 843 177 |
| Sinar Photography AG<br>Farbhofstraße 21<br>**CH-4048 Zürich** | Tel.: +41 (0) 44 217 80 30<br>Fax: +41 (0) 44 217 80 30 |
| Studio Tecnic S.A.<br>Place Masui 3<br>**B-1030 Brüssel** | Tel.: +32 (0) 220 104 65<br>Fax: +32 (0) 220 111 85 |
| Objectif Bastille<br>11 rue Jules César<br>**F-75012 Paris** | Tel.: +33 (0) 143 435 738 |

Weitere Kundendienste auf Anfrage bzw. unter www.hensel.de

14

# EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG über die elektromagnetische Verträglichkeit

| | |
|---|---|
| Hersteller und Inhaber der Bescheinigung: | HENSEL Studiotechnik GmbH & Co.KG<br>Robert-Bunsen-Str. 3<br>D-97076 Würzburg |
| Prüfbericht: | vom 12. Januar 2006 |
| **Produkte:** | **Kompaktblitzgeräte**<br>**EXPERT PRO (PLUS) 250, 500 und 1000**<br>**INTEGRA PRO (PLUS) 250, 500 und 1000** |
| Prüfbeschreibung: | Emission und Störfestigkeit |
| Prüfstandards: | EN 50 081-1 / EN 55 014 / EN 60 555<br>EN 50 082-2 / EN 61 000-4-2/3/4/5 |

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 (89/336/EWG) 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 60491:95 / EN 60598-1:93+A1:96 /<br>EN 60598-2-9:89 |

Diese Konformitätserklärung wird gemäß Artikel 10, Abs. 1 der Richtlinie des Rates vom 19. Februar 1973 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten betreffend elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (73/23/EWG) vom oben genannten Hersteller abgegeben

Diese Erklärungen beziehen sich auf das oben beschriebene Produkt.

Datum der Konformitätserklärung: 12. Januar 2006

Hersteller

J. Renschke
- Geschäftsführer -
HENSEL Studiotechnik GmbH & Co.KG

# 1 Wstęp

Drogi Fotografie,

wybierając HENSEL'a kupiłeś wydajny system błyskowy wysokiej jakości.

Dajemy Ci kilka rad dotyczacych użytkowania naszego zaawansowanego technologicznie systemu. Wszystko po to byś mógł korzystać z niego przez wiele lat skutecznie i wydajnie. Przestrzeganie zasad ujętych w instrukcji obsługi zabezpiecza świadczenia gwarancyjne, chroni urządzenie przed uszkodzeniami i wydłuża jego żywotność.

Firma HENSEL dołożyła wszelkich starań by wyprodukować urządzenie błyskowe bezpieczne, wysokiej jakości w zgodzie z prawem i przestrzegając obowiązujących przepisów. HENSEL stosuje surowe normy bezpieczeństwa oraz kontroli jakości nawet w produkcji masowej. Proszę mieć w tym także własny udział i traktować sprzęt z należytą starannością. Nagrodą będą znakomite zdjęcia.

Jeśli masz jakieś pytania dotyczące użytkowania sprzętu nie wahaj się je zadać.

Życzymy sukcesów i „dobrego światła".

HENSEL Studiotechnik

Instrukcja obsługi – wersja z dnia : 2010-02
Dane techniczne mogą ulegać zmianie. Błędy w druku są możliwe. Wymienione wartości stanowią wartości orientacyjne i nie powinny być rozumiane jako wiązanie w sensie prawnym. Wartości te mogą się różnić ze względu na tolerancję stosowanych elementów.

# 2 Spis tresci

1 Wprowadzenie....23
2 Spis tresci....24
3 Ogólne zasady bezpieczeństwa….25
4 Zakres dostawy....26
5 Dane techniczne....27
6 Przegląd sterowania....28
7 Uruchomienie....29
Wskazówki bezpieczeństwa ....29
Aklimatyzacja....30
Ustawianie....30
Zakładanie szklanego klosza ochronnego....30
Akcesoria....30
Podłączanie do prądu....31
Bezpieczniki....31
Przegrzewanie....32
8 Eksploatacja....32
Synchronizacja (wyzwalanie błysku)....32
Regulacja energii błysku....33
Gotowość do błysku....33
System APD ....33
Żarówka pilotująca....34
Licznik błysków....34
9 Sterowanie radiowe....35
10 Konserwacja....37
Wymiana bezpieczników....38
Wymiana żarówki pilotującej....38
Wymiana palnika....38
Regularne przeglądy....39
Zwrot do serwisu ....39
11 Utylizacja....39
12 Akcesoria....40
13 Serwis....40
14 Certifikat zgodności....41

# 3 Ogólne zasady bezpieczeństwa

Lampy kompaktowe magazynują energię elektryczną na kondensatorach przy użyciu wysokiego napięcia. Stwarza to określone źródło zagrożenia. Oprócz podstawowych zasad obchodzenia się z prądem należy stosować wymienione poniżej środki ostrożności. Należy przeczytać i stosować wskazówki bezpieczeństwa (patrz też paragraf Uruchomienie) zawarte w instrukcji użytkowania zanim włączy się urządzenie.

**Prawidłowo**

Kompaktowa lampa błyskowa jest przeznaczona do użykowania w studio przez zawodowych fotografów. Jej zadaniem jest dostaraczenie energii elektrycznej systemowi błyskowemu.

**Nie prawidłowo**

Urządzenie nie powinno być używane do innych celów niż określone wyżej. W szczególnie do zasilania innych urządzeń elektrycznych.



**Halogenowe żarówki pilotujące i palniki błyskowe w czasie działania wytwarzają wysokie ciśnienie i są narażone na wybuch. Z tego powodu pilot i palnik muszą być zabezpieczone poprzez prawidłowe zainstalowanie szklanego kubka ochronnego HENSEL. Szklany kubek ochronny jest dostępny w wielu wersjach. Użycie szklanego kubka zabezpieczającego zmienia temperaturę barwową.**

- Kontakt z kondensatorami może być niebezpieczny. Dlatego otwieranie obudowy i naprawa lamp INTEGRA PRO może być wykonywana wyłącznie przez autoryzowany serwis.
- Lampy INTEGRA PRO zostały wyposażone we wtykowy palnik wymieniany przez użytkownika. Wymiana palnika i żarówki pilotującej jest możliwa tylko w urządzeniu wyłączonym, odłączonym od zewnętrznego źródła zasilania i rozładowanym.
- Lampy kompaktowe muszą byż zasilane z gniazda sieciowego wyposażonego w sprawne zainstalowane,działające uziemienie.
- W miarę możliwości należy unikać rozkładania kabli na uczęszczanych częściach podłogi w studio. Jeżeli to nie możliwe należy zabezpieczyć kable stosując podjazdy, podesty.
- Szczeliny wentylacyjne muszą być odsłonięte podczas pracy. Konieczny jest dopływ wystarczającej ilości powietrza. Nie przyklejać nieczego do szczelin wentylacyjnych i gniazda synchro. Nie stawiać i nie kłaść żadnych przedmiotów (narzędzi , kubków z kawą, etc.) na lampie.



- Lampy błyskowe nie moga być eksploatowane w otoczeniu narażonym na wybuch. Materiały palne takie jak dekoracje, papier, itp. nie mogą być składowane w bezpośrednim sasiedztwie lamp kompaktowych. Ma to zapobiec ewt pożarowi.
- Lampy kompaktowe muszą być chronione przed wilgocią i rozpyloną wodą.
- Nie stosowac akcesoriów innych producentów nawet jeśli użyli oni takich samych lub podobych połączeń.
- Lampy kompaktowe – zamocowane na pantografach lub ruchomym suficie – muszą być podwójnie zabezpieczone przed upadkiem.
- Nie błyskać w oczy z małej odległości (mniejszej niż 5 m) gdyż może to doprowadzić do uszkodzenia wzroku. Nie patrz niegdy bezpośrednio w klosz lampy; błysk powinien być wyzwalany rozważnie.
- Należy regularnie wietrzyć zamknięte pomieszczenia aby nie doprowadzić do nadmiernej koncentracji ozonu. Ozon pojawia się naturalnie w trakcie eksploatacji utrządzeń błyskowych.
- W czasie sesji tworzących w studio duże ilości kurzu, lampa musi być przykryta odpowiednim zabezpieczeniem przeciwpyłowym (nie w czasie działania).

# 4 Zakres dostawy

Wszystkie lampy INTEGRA PLUS są wyposażone w :

- Palniki, wtykowy, napylany jednowarstwowo
- Szklany kubek ochronny, przeźroczysty, nie napylany
- Głowicę do statywu z zintegr. uchwytem parasolowym
- Zestaw kabli: zasilający i synchronizacyjny
- Plastikowy kubek zabezpieczający

Wyzwalacz/sterownik radiowy nie jest dostarczany w standardzie. Należy go dokupić osobno! (Art. Nr 3950 lub 3955)

## 5 Dane techniczne**

| **Seria** | **INTEGRA PLUS** | | |
|---|---|---|---|
| **Model** | **250** | **500** | **1000** |
| Zasilanie sieciowe: | 230 V / 50 Hz | 230 V / 50 Hz | 230 V / 50 Hz |
| Energia: | 250 J | 500 J | 1000 J |
| Przysłona przy 100 ASA, t 1/60, z 1 m, Klosz 12'' | f 45 7/10 | f 64 7/10 | f 90 7/10 |
| Czas błysku w sek. t 0,1: t 0,5: | 1/600 1/1800 | 1/500 1/600 | 1/600 1/2000 |
| Ładowanie w sek. do max: do min: | 1,2 0,3 | 2,2 0,5 | 2,1 0,45 |
| Palnik : | U-kształtny, wtykowy, napylany pojedynczo | | |
| Regulacja energii: | co 1/10 f w zakresie 6 f (1/1 … 1/32) | | |
| Żarówka pilotująca max.: | 300 W / G 6,35 halogen | | |
| Proporcje pilota: | FULL, OFF i PROP w zakresie 6 f | | |
| Wyposażenie: | szklany kubek (przeźroczysty, nie powlekany), wtykowy palnik, wentylator, głowica do statywu (blokada i regulacja), uchwyt parasolowy, plastikowy kubek zabezpieczający, wbudowany odbiornik radiowy*, świecacy panel sterowania* | | |
| Bezpieczniki INTEGRA PLUS: | 4 AF | 4 AF | 4 AF |
| Napięcie : INTEGRA PLUS: | Multivoltage | Multivoltage | Multivoltage |
| Masa (kg): | 2,75 | 2,87 | 3,90 |
| Wymiary cm bez uchwytu (DxSxW): | 33 x 15 x 23 | 33 x 15 x 23 | 39,5 x 15 x 23 |
| Art. Nr : INTEGRA PLUS: | 8814FM | 8815FM | 8816FM |

**: Zastrzegamy możliwość zmian danych technicznych.

# 6 Przeglad sterowania

Lampa kompaktowa – Panel sterowania

1 ON: Wyłącznik zasilania
2 RC: Wyłącznik sterowania radiowego
3 AUDIO: Dźwiękowy sygnał naładowania
4 FC: Funkcja “Flash Check”
5 SLAVE: Fotocela - wyłącznik
6 TEST: Ręczne wyzwolenie błysku
7 Gniazdo kabla synchronizacyjnego
8 Fotocela
9 Bezpiecznik 4Af
10 Gniazdo kabla zasilającego (110-240V)
11 FULL: Wyłącznik trybu światła pilotującego
12 PROP: Wyłacznik trybu światła pilotującego
13 Regulacja energii błysku
14 Wyświetlacz LED

Głowica do statywu - Elementy -

15 Zacisk kabla
16 Zacisk cierno - sprężysty
17 Zacisk (śruba) do ustawiania środka ciężkości lampy
18 Zacisk (śruba) do zamocowania parasola
19 Śruba blokująca lampę na statywie
20 Dźwignia do regulacji kąta pochylenia lampy na statywie

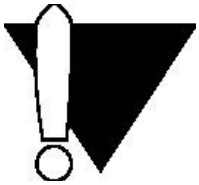
Nadajnik radiowy – Przełączniki -

21a Zwiększenie energii błysku/ Regulacja światła pilot.
21b Zmniejszenie energii błysku
22 Przełącznik kanałów 1,2,3 i All
23 Przycisk testowy wyzwalający błysk
24 Gniazdo kabla synchronizacyjnego, Ø 2.5 mm
25 Zacisk (nakrętka) do zamocowania nadajnika na stopce
26 Wkręt do otwierania komory z baterią 28L / 6V

# 7 Uruchomienie

Wskazówki bezpieczeństwa przy korzystaniu z lamp kompaktowych
Aby uniknąć uszkodzenia palnika, zakładaj modyfikatory światła przed uruchomieniem i eksploatacją lampy. Nie poruszaj lampą w czasie pracy. Wyłączaj urządzenie przed każdą wymianą końcówek modelujących lub przeniesieniem w inne miejsce.

*Uwaga:*
*Klosze, metalowe pierścienie mocujące i inne akcesoria nagrzewanią się podczas pracy. Aby uniknąć oparzeń, dotykach ich poprzez tkaninę albo zaczekaj aż wspomniane elementy ostygną.*



**Uszkodzenie palnika jest krańcowo niebezpieczne ponieważ odsłonięte zostają naładowane elektrycznie elektrody i pojawia się ryzyko porażenia prądem; lampa musi zostać natychmiast wyłączona i odłączona od zasilania sieciowego (wyciągnąć wtyczkę z gniazdka w ścianie). Kondensatory wewnątrz lampy mogą być ciągle naładowane i niebezpieczne wysokie napięcie może być stale obecne w elektrodach uszkodzonego palnika. (Wymiana palnika patrz : strona 39, Konserwacja)**

Montaż
Kiedy mocujesz lampę na ruchomym suficie lub pantografie, wiszące urządzenie musi zostać podwójnie zabezpieczone przed upadkiem lub upuszczeniem. Można to uczynić wkręcając dodatkową śrubę (nie jest dostarczana jako wyposazenie standardowe) w wolny gwint głowicy do statywu .
Zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa, w celu dodatkowego zabezpieczenia, niezbędne jest jednak użycie linki bezpieczeństwa (Art. Nr 769)
Linka bezpieczeństwa powinna być przeprowadzona przez uchwyt lampy błyskowej, a następnie zamocowana przez zaciśnięcie na pantografie lub "oczku" wózka pantografu .

Nagrzewanie
Każda lampa kompaktowa wyposażona w żarówkę pilotującą I palnik wytwarza ciepło. Części lampy mogą nagrzewać się do niebezpiecznego poziomu. Upewnij się , że lampa znajduje się dostatecznie daleko od łatwopalnych rekwizytów aby uniknąć zaprószenia ognia. Należy zapewnić wystarczający dopływ powietrza i upewnić się, że szczeliny wentylacyjne są drożne. Nie dopuszczać do pracy urządzeń błyskowych bez nadzoru. Światło pilotujące nigdy nie powinno być używane do oświetlenia studia lecz jedynie jako wsparcie przy ustawianiu ostrości bądź ustalaniu rozkładu szczegółów w światłach i cieniach.

**Aklimatyzacja**

Przy przenoszeniu urządzenia z jednej strefy klimatycznej do drugiej (z miejsca chłodnego do ciepłego), urządzenie powinno przed włączeniem stać przez pewien czas w pomieszczeniu, w którym będzie działało. Zapobiega to wewnętrznym zwarciom, które mogą być spowodowane przez ewentualną kondensację kropli wody.

**Ustawianie**

Lampy INTEGRA PLUS wyposażono w ruchomą głowicę. Lampa może być zamocowana do statywu lub pantografu przy użyciu jednego z dwu otworów i bezpiecznie unieruchomiona przy pomocy

**19** śruby **19**. Kąt pochylenia może być regulowany przy użyciu dźwigni

**20** **20**. W otwór powyżej nakrętki motylowej może zostać wsunięty parasol unieruchamiany zaciskiem **18**. Przy mocowaniu cięższych

**18** akcesoriów zaleca się znalezienie nowej, optymalnej pozycji głowicy względem obudowy lampy. W tym celu należy odkręcić

**17** wkręt Phillips'a **17** i przesunąć głowicę w szczelinie obudowy do miejsca w którym waga zostanie zrównoważona i ostatecznie dokręcić wkręt. Dodatkową cechą ruchomej głowicy z regulacją środka ciężkości jest regulacja siły tarcia przy pochylaniu lampy na głowicy do statywu. Regulacja siły odbywa się przy użyciu śruby

**16, 17** sześciokątnej **16** obracanej w lewo lub prawo.

**Zakładanie szklanego klosza ochronnego**

*Uwaga:*

*Szklany kubek ochronny może być zakładany lub zdejmowany tylko przy wyłączonej lampie, odłączonej od źródła zasilania prądem. Proszę zachować ostrożność by nie uszkodzić zarówno palnika jak i żarówki pilotującej (niebezpieczeństwo).*

Szklany kubek ochronny jest zamocowany przy pomocy trzech blaszek sprężynujących. By go założyć, należy przechylić kubek i nałożyć go na jedną z blaszek. Następnie wcisnąć kubek delikatnie na dwie pozostałe blaszki do momentu aż wskoczy na swoje miejsce. By zdjąć szklany kubek należy go znowu delikatnie przechylić tak by łatwo wyślizgnął się z dwu blaszek mocujących . Następnie delikatnie ściągnąćszklany kubek z pozostałej, trzeciej blaszki i wyciągnąć go z zamka.

**Akcesoria**

Wszystkie klosze i softboksy HENSEL serii EH (adapter Ø: 10 cm), mogą być mocowane do lamp INTEGRA PLUS; także parasole i Softstar

Instrukcja montażu kloszy i softboxów

Aby zamocować klosz lub softbox do lampy kompaktowej, należy przede wszystkim otworzyć zamek mocujący. W tym celu proszę pociągnąć dźwignię zamka w bok tak mocno by poczuć opór sprężyny. Wówczas łapki zamka zostaną zwolnione a zamek otwarty. Teraz należy równo i precyzyjnie przymocować końcówkę do lampy. Proszę nie przekrzywiać końcówki. Po zwolnieniu dźwigni zamek w sposób pewny utrzymuje zamocowaną końcówkę
Aby wyjąć końcówkę z zamka proszę pewnie chwycić końcówkę (Uwaga – może być gorąca!) i pociągnąć dźwignię zamka w opisany uprzednio sposób.
*Zawsze należy upewnić się, że zarówno palnik jak i żarówka pilotująca nie są uszkodzone (niebezpieczeństwo!).*

Instrukcja montażu parasoli i Softstar'u

**20, 18**

Uchwyt parasolowy jest zespolony z głowicą co pozwala na instalację wielu różnych parasoli przy użyciu mocnego zaciskowego mechanizmu sprężynującego. Trzpień parasola jest wsuwany w otwór powyżej dźwigni **20** i dociskany przez zamek zaciskowy ze sprężyną **18**.

## Podłaczanie do prądu

*Uwaga:*
*Przed podłączeniem lampy do gniazdka sieci elektrycznej, upewnij się, że napięcie w sieci jest zgodne z informacją podaną na tabliczce znamionowej lampy. Tabliczka w postaci naklejki znajduje się na spodzie obudowy lampy. Lampy serii INTEGRA PLUS działają w technice multivoltage, tzn. lampy samodzielnie dostosowują się do różnych napięć.*

**10, 15**

Dostarczony kabel zasilający należy poprowadzić przez uchwyt, wtyczkę wetknąć w gniazdo lampy **10** a drugi koniec podłączyć do sieci. Używaj zacisku kabla **15** by umożliwić nieskrępowany ruch lampy .



**Lampy kompaktowe muszą być podłączane do zasilania ze sprawnym uziemieniem.**

**Bezpieczniki**

Bezpieczniki w budynku (obowiązkowo skrzynka z "różnicówką")

**10 A**

Minimalne wymaganie to instalacja **10 A**

Bezpieczniki lampy kompaktowej

**9:**

***4 AF***

Bezpiecznik **9** jest głównym bezpiecznikiem lampy kompaktowej i żarówki pilotującej. Wszystkie lampy serii INTEGRA PLUS (technika multivoltage) wyposażono w **4 A** bezpieczniki szybkie (**4 AF**). Dotyczy to żarówek 300 W!

Po więcej informacji sięgnij do strony 38, *Wymiana bezpieczników*.

**Przegrzewanie**

Wszystkie lampy INTEGRA PLUS są wyposażone w wentylator który zapobiega przegrzaniu w czasie szybkich sekwencji błysków, które mogą stać się przyczyną uszkodzenia palnika i lampy błyskowej. Jeśli jednak nastąpi przegrzanie, na wyświetlaczu LED **14** pojawi się błąd **<E1>**. Po przerwie na schłodzenie, urządzenie jest gotowe do dalszej pracy

**14:**
**<E1>**

# 8 Eksploatacja

**Synchronizacja (wyzwolenie błysku)**

Synchronizacja przy użyciu kabla

**7:**
**SYNC**

Lampa kompaktowa posiada gniazdo synchronizacji **7** służące do połączenia aparatu przewodem z wtyczką typu jack 6,3 mm. Napięcie w gnieździe synchronizacji wynosi 5V. Obwód synchronizacji gwarantuje bezpieczną synchronizację nawet w przypadku starszych modeli aparatów z mechanicznymi stykami. Ze względu na wielkie zróżnicowanie obwodów elektronicznych kontrolujących synchronizację w aparatach, nie bierzemy odpowiedzialności za możliwe uszkodzenia obwodów wyzwolenia błysku w aparatach. Proszę skontaktować się z producentem aparatu przed użyciem nietypowego aparatu.

Synchronizacja poprzez fotocelę

**8**

**5:**
**SLAVE**

Wbudowana fotocela **8** wyzwala błysk lampy. Wyzwolenie jest spowodowane przez „przychodzący “ błysk wyemitowany przez inną lampę błyskową. Ten sposób działania jest włączany przy użyciu przycisku **5** i sygnalizowany zapaleniem się żółtej kontrolki **SLAVE ON**. Fotocela jest fotokomórką impulsową. Działa tylko wówczas gdy wyzwolony błysk ma większą siłę niż światło otocznia. W pewnych sytuacjach zasłonięta fotocela może nie zadziałać. Jeśli nie można temu zapobiec, proszę wyłączyć fotocelę wciskając przycisk **5** i uruchamiać błysk przy pomocy kabla lub sygnału radiowego .

Synchronizacja radiowa

Wszystkie lampy kompaktowye INTEGRA PLUS wyposażono standardowo w odbiorniki sterowania I wyzwalania radiowego HENSEL Strobe Wizard Plus. Sterownik pozwala na wyzwolenie błysku przy pomocy sygnału radiowego. Przy pomocy dokupowanego jako opcja nadajnika lampy mogą być wyzwalane. Dodatkowo nadajnik umożliwia regulację energii błysku lamp oraz mocy światła pilotującego.

**2:**
**RC**

Wbudowany w lampę odbiornik radiowy nalezy uruchomić wciskając przycisk **2** opisany na panelu sterowania symbolem **RC** . Nadajnik radiowy należy połączyć z aparatem przy użyciu kabla synchronizacyjnego lub wsuwając go w gorącą stopkę aparatu. Można wybrać jeden z czterech kanałów. Wybrany kanał nadajnika i odbiornika muszą być zgodne ze sobą. Błyski mogą być wyzwalane poprzez wciśnięcie przycisku TEST lub poprzez wyzwolenie migawki aparatu.

*Po szczegółowy opis systemu wyzwalania/sterowania radiowego należy sięgnąć do rozdziału 9.*

Test błysku

**6:**
**TEST**

Aby wyzwolić błysk testowy należy wcisnąć przycisk testowy **6**

**Regulacja energii błysku**

**13, 14**

Żądana energia błysku może być ustawiana co 1/10 stopnia przysłony w zakresie 6 przysłon przy pomocy potencjometru **13**. Parametry są widoczne na wyświetlaczu **14** przedstawiającym poziomy z zakresu od 5.0 (minimalna energia) do 10.0 (maksymalna energia błysku).

**Gotowość do błysku**

Gotowość lampy do błysku jest sygnalizowana poprzez:

**6:**
**TEST**

- świecenie diody READY powyżej przycisku TEST **6**

**4:**
**FC**

- świecenie żarówki pilotującej przy włączonej funkcji Flash Check (przycisk **4**)

**3:**
**AUDIO**

- sygnał akustyczny przy włączonym przycisku AUDIO **3**

**System APD**

W przypadku zmniejszenia siły błysku, zmagazynowana energia zostaje rozładowana w postaci ciepła za pomocą systemu APD (Automatic Power Drop). Nie nastąpi wyzwolenie błysku. Po wyłączeniu lampa zostanie automatycznie rozładowana. Możliwe jest także rozładowanie zmagazynowanej energii poprzez wyzwolenie błysku przyciskiem TEST **6**.

**6:**
**TEST**

**Żarówka pilotująca**

**11, 12:**
**FULL**
**PROP**

Tryb żarówki pilotującej można ustawić przyciskając przycisk **11** lub **12**. Wciśnięcie FULL **11** uruchamia świecenie światła pilotującego z pełną mocą. Po wciśnięciu PROP **12**, światło pilotujące zmieni się na proporcjonalne do energii błysku. Gdy energia błysku będzie zmniejszana światło pilotujące ulegnie redukcji o proporcjonalną wartość. Wybór opcji światła pilotującego następuje poprzez wciśnięcie odpowiedniego przycisku ON. Żarówka pilotująca jest wyłączona gdy włączniki ON nie świecą się. .

Tryb Dim

**13, 14**

Tryb dim ma za zadanie zwiększyć żywotność żarówki pilotującej. JEśli światło pilotujące jest ustawione na FULL albo na PROP pomiędzy 10.0 a 9.1, moc jest automatycznie zmniejszana o około 1 przysłonę jeśli lampa pozostawała w bezczynności dłużej niż przez 35 minut (wartość domyślna). Wciskając dowolny przycisk możesz na nowo włączyć pełną moc świecenia żarówki pilotującej. Zadana wartość może być zmieniana poprzez wprowadzenie wartości z zakresu od 5 minut do 95 minut. W tym celu wciśnij dwukrotnie pokrętło potencjometru **13** i wprowadź nową wartość patrząc na wyświetlacz **14**. Po 3 sekundach oczekiwania wyświetlacz pokaże aktualną wartość energii błysku.

Flash Check

**4:**
**FC**

Jeśli ten tryb jest włączony poprzez wciśnięcie przycisku FC **4**, wówczas światło pilotujące przygasa po błysku i zapala się po ponownym naładowaniu kondensatorów do zadanego poziomu. Pokazuje to prawidłowe naładowanie i gotowość do błysku.

**Licznik błysków**

**3:**
**AUDIO**
**14**

Dane licznika błysków są dostępne po przyciśnięciu i przytrzymaniu przez około 3 sekundy przycisku Audio oznaczonego **3**. NA wyświetlaczu LED **14** ilość wyzwolonych błysków pojawia się jako wartość dwucyfrowa: pierwsza cyfra pokazuje setki, druga cyfra dziesiątki. Jednostki są obcinane (zobacz przykład).

- wyświetlacz 05 ✳ ilość błysków pomiędzy 50 a 59
- wyświetlacz 15 ✳ ilość błysków pomiędzy 150 a 159

**13**
**3:**
**AUDIO**

Skasowanie licznika następuje poprzez naciśnięcie pokrętła regulacji energii błysku **13**. Menu można przywołać poprzez powtórne przyciśnięcie Audio przyciskiem **3**. Po 5 sekundach menu znika automatycznie.

# 9 Sterowanie radiowe

Właściwe użycie – niewłaściwe użycie

Nadajnik systemu wyzwalania/sterowania radiowego HENSEL Strobe Wizard Plus jest używany do wyzwalania błysków, regulacji energii błysku i przełączania światła pilotującego pomiędzy parametrami FULL/OFF/PROP w lampach błyskowych HENSEL z wbudowanym odbiornikiem (wersja PLUS lamp serii EXPERT/ INTEGRA) przy pomocy sygnału radiowego.
Do wszystkich innych lamp serii EXPERT / INTEGRA nie wyposażonych we wbudowany odbiornik HENSEL proponuje użycie zewnętrznego odbiornika jako opcji. W połączeniu z nadajnikiem radiowym zestaw będzie wyzwalał błysk, lecz dodatkowe cechy takie jak regulacja mocy błysku i opcje światła pilotującego nie będą dostępne.
Każde użycie sprzętu inne od opisanego jest zabronione. W szczególności zabronione jest sterowanie urządzeniami elektronicznymi i maszynami innymi niż opisane powyżej.



**Strobe Wizard Plus* Set ( Art. 3952)**

Zakres dostawy

Nadajnik radiowy (Art. Nr 3950) podobnie jak Zestaw nadajnika i odbiornika radiowego (Art. Nr 3952) jest dostarczany z kablem synchronizacyjnym zaopatrzonym we wtyk 2.5 mm.

Zasady bezpieczeństwa

Zmiany w tym urządzeniu są absolutnie zabronione. Obudowa jest odporna na zachlapanie lecz nie wodoszczelna. Zatem chroń urządzenie przed wilgocią. Użycie w deszczu nie jest zalecane ponieważ w ciągu kilku lat wilgoć może przeniknąć do wnętrza obudowy niszcząc elektronikę.

Uruchomienie i wybór kanału – Odbiornik zewnętrzny*/wewnętrzny

**7:**
**SYNC**

By współpracować z lampami serii bez wbudowanego odbiornika, **zewnętrzny odbiornik*** musi być wciśnięty w gniazdo synchronizacyjne **7** lampy kompaktowej. Po włączeniu lampy przy użyciu włącznika **1** dioda **28*** na odbiorniku pulsuje na zielono. Aby wybrać kanał użyj przełącznika **27*** na odbiorniku. W sumie dostępne są 3 kanały. Szczegółowe możliwości ustawień kanałów znajdziesz na pierwszych stronach instrukcji. Wciskając przycisk RC **2** włączysz wbudowany **wewnętrzny odbiornik** lamp INTEGRA PLUS. By wybrać kanał, wciśnij jednokrotnie potencjometr regulacji energii błysku **13**. Obracając pokrętło potencjometru wybierzesz kanał od 1 do 3 co będzie widoczne na wyświetlaczu **14**. Po 3 sekundach oczekiwania kanał będzie aktywny i wyświetlacz wskazuje parametr energii błysku .

**1, 28**

**27**

**2:**
**RC**

**13, 14**

Uruchamianie i wybór kanału – Nadajnik

Nadajnik radiowy nie ma wbudowanego ręcznego wyłącznika zasilania. Nadajnik może zostać podłączony do aparatu albo poprzez włożenie go w gorącą stopkę aparatu albo poprzez

**24** podłączenie do gniazda synchronizacji aparatu przy użyciu dołączonego kabla synchronizacyjnego. Jeśli nadajnik jest podłączony do gorącej stopki urządzenie musi być bezpiecznie

**22, 25** unieruchomione przy pomocy nakrętki **25**. Kanał roboczy można wybrać przy pomocy przełącznika suwakowego **22**. Do wyboru są 3 kanały robocze i opcja ‘All’.

Wyzwolenie błysku

Po prawidłowym zamocowaniu odbiornika i nadajnika i właściwym wyborze kanału błysk może zostać wyzwolony poprzez wciśnięcie

**23** przycisku TEST **23** lub wyzwolenie migawki aparatu. Po wybraniu ustawienia ‘All’ na nadajniku, wszystkie lampy zostaną wyzwolone niezależnie od wyboru kanału odbiornika w każdej z lamp.

Regulacja energii błysku i zmiana funkcji światła pilotującego

**21a, 21b** Przyciski **21a** oraz **21b** uruchamiają dodatkowe funkcje lamp HENSEL z wbudowanym odbiornikiem. Pojedyncze wciśnięcie odpowiedniego przycisku zwiększa lub zmniejsza moc błysku co 1/10 stopnia przysłony. Wciśnięcie przycisku **21a** na dłużej niż 3 sekundy zmienia odpowiednio funkcję światła pilotującego z FULL na OFF lub PROP.

Konserwacja

System wyzwalania/sterowania radiowego HENSEL Strobe Wizard Plus zasadniczo nie wymaga konserwacji. Ze względu na niski pobór prądu nadajnika żywotność baterii wynosi od 1 do 2 lat zależnie od częstotliwości użytkowania.

**26** Baterię nadajnika można wymienić po odkręceniu wkrętu **26** na spodzie obudowy urządzenia. Uważając na elektronikę baterię należy wyciągnąć spod klipsa i wymienić. Przed włożeniem nowej baterii proszę zwrócić uwagę na polaryzację. Plus powinien znajdować się po tej stronie urządzenia po której znajduje się

**21a** przycisk Power Down (Zmniejszenie energii ) **21a**.

Jeśli wymagana jest wymiana baterii **zewnętrznego odbiornika*** zapala się czerwona dioda **29***. Komorę baterii otwiera się poprzez wciśnięcie monety w boczną szczelinę komory. Baterie należy wyciągnąć z klipsów i wymienić na trzy nowe „paluszki” AA zwracając uwagę na polaryzację. Należy użyć baterii alkalicznych (nie akumulatorów).

**29**

| Dane Techniczne* | Nadajnik | Odbiornik* |
|---|---|---|
| Typ:<br>Art. Nr : | T4 / 6V<br>3950 | <br>3951 |
| Gniazdo synchro: | Wtyk 2,5 mm, Mono jack | ---------- |
| Napięcie synch.<br>Prąd synch : | 3V /<br>< 1mA przy 5 µs | </= 56 V /<br>---------- |
| Przełącznik ON/OFF | ---------- | Przez dostarczenie napięcia |
| Kanały: | 3, wybierane przełącznikiem | |
| Wtyk Synch.: | ---------- | 6,3 mm jack<br>z plusem z przodu |
| Serial port: | ---------- | Gniazdo Mini DIN 8 pinowe. |
| Synchronizacja migawki: | 1/250 s | |
| Wymiary w cm [inch]<br>(S x D x W): | 5,5 x 6,3 x 4,8<br>[2.2 x 2.5 x 1.9] | 6,5 x 3,7 x 14,1<br>[2.6 x 1.5 x 5.6] |
| Masa (bez baterii):<br>Masa (z baterią): | <br>53 g | 84 g<br>157 g |
| Typ baterii: | 28L / 6V, 1 szt. | AA, 3 szt. |
| Żywotność baterii: | 1 - 2 lata | Około 6 mieś. |
| Zasięg: | > 40 m (131 stóp) w wolnej przestrzenii | |
| Częstotliwość: | 433,92 MHz | |

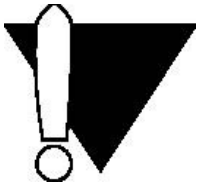
*: Produkt spełnia standardy radiowe ETSI EN300220 oraz FCC15.231

## 10 Konserwacja

Lampy błyskowe serii EXPERT / INTEGRA PRO wymagają niewielkiej konserwacji ze strony użytkownika. Lampa powinna być od czasu do czasu na sucho wycierana z kurzu. Przed czyszczeniem należy odłączyć lampę od źródła zasilania.



***Uwaga: Pod żadnym pozorem nie wolno otwierać żadnej części urządzenia. Urządzenie nie jest przeznaczone do serwisowania przez użytkownika. Występuje w nim niebezpieczne wysokie napięcie. W przypadku trudności z użytkowaniem należy powiadomić sprzedawcę !***



**Wymiana bezpieczników**
W przypadku uszkodzenia bezpiecznika **9** wymieniaj go wyłącznie po wyłączeniu zasilania i odłączeniu lampy od sieci elektrycznej .

***Uwaga:***
***Nigdy nie naprawiaj i nie mostkuj bezpieczników.***
***Używaj wyłącznie bezpieczników "szybkich" o odpowiednich wartościach:***

Bezpiecznik światła pilotującego 300W/G6.35 Halogen
seria lamp INTEGRA PLUS : 4 AF (5 x 20 mm)

Należy używać wyłącznie bezpieczników odpowiadających normie EN 60127-2/1 lub odpowiednio IEC 127-2/1. Niewłaściwy bezpiecznik może spowodować eksplozję żarówki pilotującej..

**Wymiana żarówki pilotującej**
Wymieniaj żarówkę pilotującą dopiero wtedy gdy lampa jest wyłączona i odłączona od źródła zasilania.
Upewnij się, że żarówka pilotująca jest zabezpieczona przez odpowiedni bezpiecznik *(patrz: paragraf Wymiana bezpieczników)*.

Jako światła pilotującego używaj wyłącznie żarówek halogenowych o następującej mocy maksymalnej i parametrach:

seria INTEGRA PLUS: 300W/G6.35/230V (Art. Nr 128)

Upewnij się, że żarówka pilotująca do lampy serii INTEGRA PLUS jest zgodna z napięciem zasilania lampy.



Zaczekaj aż żarówka pilotująca ostygnie, następnie ostrożnie zdejmij szklany kubek ściągając go z blaszek sprężynujących (patrz strona 30). Potem pewnym ruchem odłącz od lampy bez dotykania żarówki pilotującej i palnika (niebezpieczeństwo!). Obchodź się z żarówką ostrożnie ze względu na wysokie ciśnienie wewnątrz. Wyciągnij żarówkę i wymień na nową.

***Bezwzględnie unikaj dotykania żarówki pilotującej palcami; zwiększa to ryzyko wybuchu żarówki (tłuszcz).***



**Wymiana palnika**
Wszystkie lampy serii INTEGRA PLUS zostały wyposażone we wtykowe palniki wymieniane przez użytkownika.

**Przed wymianą palnika wyłącz urządzenie, wyłącz wtyczkę z gniazdka i odczekaj co najmniej 15 minut.**

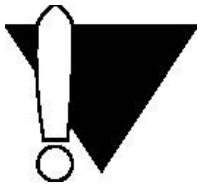
Następnie ostrożnie zdejmij szklany kubek ochronny zsuwając go z blaszek sprężynujących (patrz strona 30) i pewnym ruchem odłącz od lampy bez dotykania żarówki pilotującej i palnika (niebezpieczeństwo).



***Uwaga:***

***W przypadku uszkodzenia szkła palnika nie można w żadnym przypadku dotykać elektrod ręką ! W takim przypadku musisz użyć szczypiec w izolacji by wyciągnąć palnik!***

Najpierw odwiń kabel zapłonowy z elektrody zapłonowej. Następnie wyciągnij palnik i wymień go na nowy. Wreszcie, zawiń kabel zapłonowy na elektrodę zapłonową.



*Musisz upewnić się, że używasz właściwego palnika.*
*Zamów w firmie HENSEL:*

*Palniki błyskowe, wtykowe, wymieniane przez uzytkownika do:*

| | |
|---|---|
| INTEGRA PLUS 250 / 500, | Art. Nr 9450401 |
| INTEGRA PLUS 1000, | Art. Nr 9450420 |

**Regularne przeglądy**

Unijne przepisy bezpieczeństwa nakładają obowiązek regularnych przeglądów i konserwacji systemów elektrycznych i urządzeń. Lampy i akcesoria muszą być regularnie sprawdzane pod kątem bezpieczeństwa obsługi. Coroczny przegląd urządzenia zapewnia bezpieczeństwo użytkownika i jest zabezpieczeniem inwestycji finansowej w sprzęt.

Zwrot do serwisu

Dla zapewnienia maksymalnej ochrony wysyłanego do serwisu urządzenia należy użyć oryginalnego opakowania .



## 11 Utylizacja

Materiały opakowaniowe muszą być składowane osobno i skierowane do recyklingu. Urządzenia uszkodzone bądź zniszczone muszą być przekazane do recyklingu części i podzespołów elektronicznych.

## 12 Akcesoria

Szklane kubki ochronne

*Art. Nr 9454638:* *przeźroczysty, nie napylany*
*Art. Nr 9454637:* *przeźroczysty, 1 x napylany (-150K)*
*Art. Nr 9454639:* *matowy, nie napylany*

Palnik, wymieniany przez użytkownika

*Art. Nr 9450401:* *U-kształtny, 1x napylany( do lamp 250/500)*
*Art. Nr 9450420:* *U-kształtny, 1x napylany (do lampy 1000)*

Klosze i softboxy

*z zamocowaniem typu EH (10cm)*
*do serii EHT/EXPERT/CONTRA*

Parasole

Strobe Wizard Plus
wyzwalanie sterowanie błyskiem drogą radiową

*Nadajnik typ T4/6V,* *Art. Nr 3950;*
*Odbiornik,* *Art. Nr 3951;*
*Zestaw nadajnik + odbiornik,* *Art. Nr 3952*

## 13 Serwis

**Wyłączny autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny**

Warsztat Naprawy Urządzeń Elektronicznych

mgr. inż. Krzysztof Gołębiowski

ul. Postępu 19 lok. 23
02-676 Warszawa

Tel: +48 22 8574123
Kom: +48 601 179169
Internet: www.flesze.com.pl
E-Mail: sp5rdn@wp.pl

# 14 Certifikat
## Electromagnetycznej Zgodności i Bezpieczeństwa

| | |
|---|---|
| Producent i właściciel : | HENSEL Studiotechnik GmbH & Co. KG<br>Robert-Bunsen-Str. 3<br>97076 Würzburg<br>Germany |
| Test z dnia : | 12 stycznia 2006 |
| Produkt : | **Compact Flash Units**<br>**EXPERT PRO (PLUS) 250, 500 and 1000**<br>**INTEGRA PRO (PLUS) 250, 500 and 1000** |
| Opis : | Emission and Interference Resistance |
| Dyrektywy: | EN 50 081-1 / EN 55 014 / EN 60 555 / EN 50 082-2/<br>EN 61 000-4-2/3/4/5 |

This certificate of conformity is made by the above mentioned manufacturer according to article 10, paragraph 1, of the Councils Directive of March 3rd 1989 referring to electromagnetic compatibility and safety for bringing the statutory instruments of the Member States into lines with each other. This certificate does not make any statement according to requirements of other provisions concerning the electromagnetic compatibility and safety.

| | |
|---|---|
| Opis : | Low Voltage Directive |
| Dyrektywy: | EN 60491:95 / EN 60598-1:93+A1:96 /<br>EN 60598-2-9:89 |

This certificate of conformity is made by the above mentioned manufacturer according to article 10, paragraph 1, of the Councils Directive of February 19th 1973 referring to electrical items for usage within specified voltage limits (72/23/EWG).

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

Data: 12 Stycznia 2006

Producent



J. Renschke
- Dyrektor zarządzający -
HENSEL Studiotechnik GmbH & Co.KG

HENSEL

performing light

**HENSEL Studiotechnik**
**GmbH & Co.KG**
**Robert-Bunsen-Str. 3**
**D-97076 Würzburg-Lengfeld**
**GERMANY**

**Tel.:** **+49 (0) 931 /27881-0**
**Fax:** **+49 (0) 931 /27881-50**
**E-Mail:** **info@hensel.de**
**Internet:** **http://www.hensel.de**