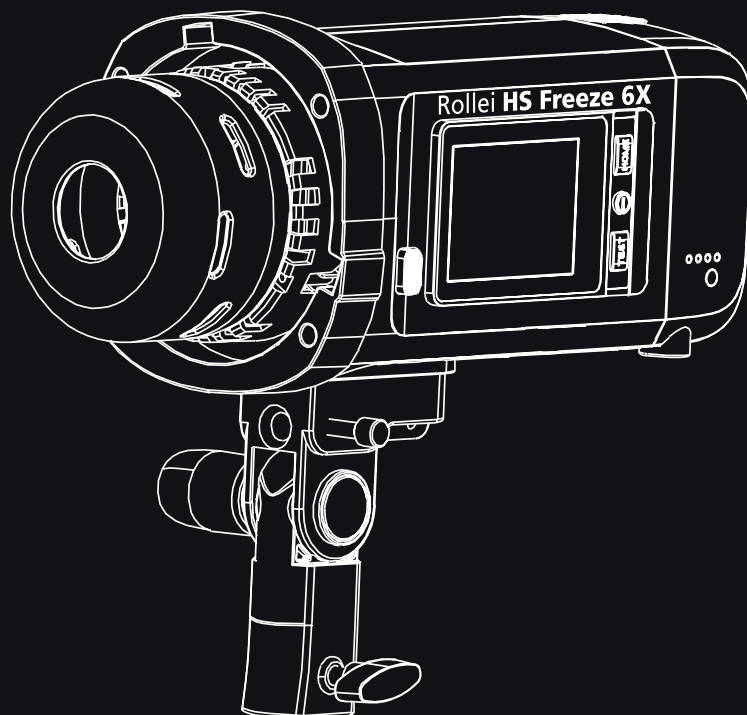
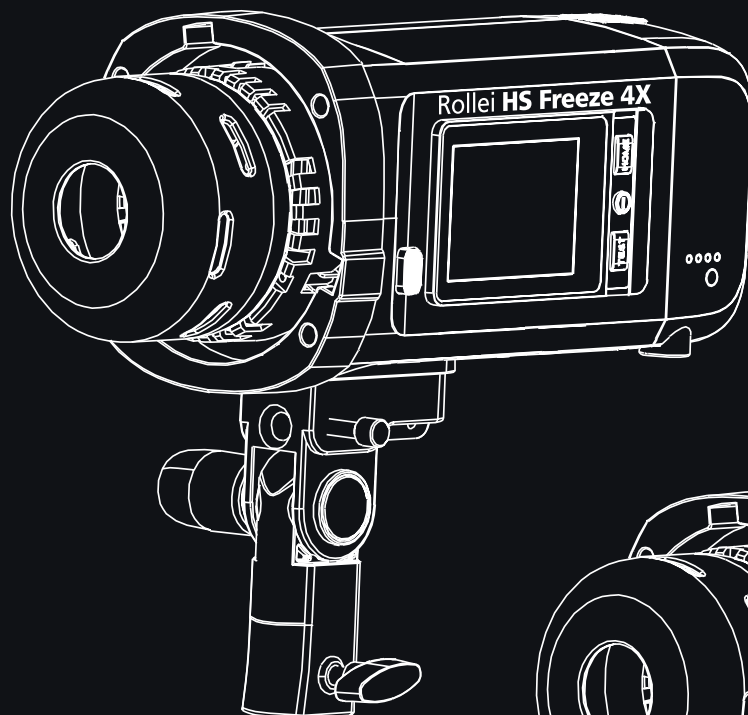




HS Freeze 4X / 6X



ANLEITUNG AUF DEUTSCH
USER GUIDE IN ENGLISH

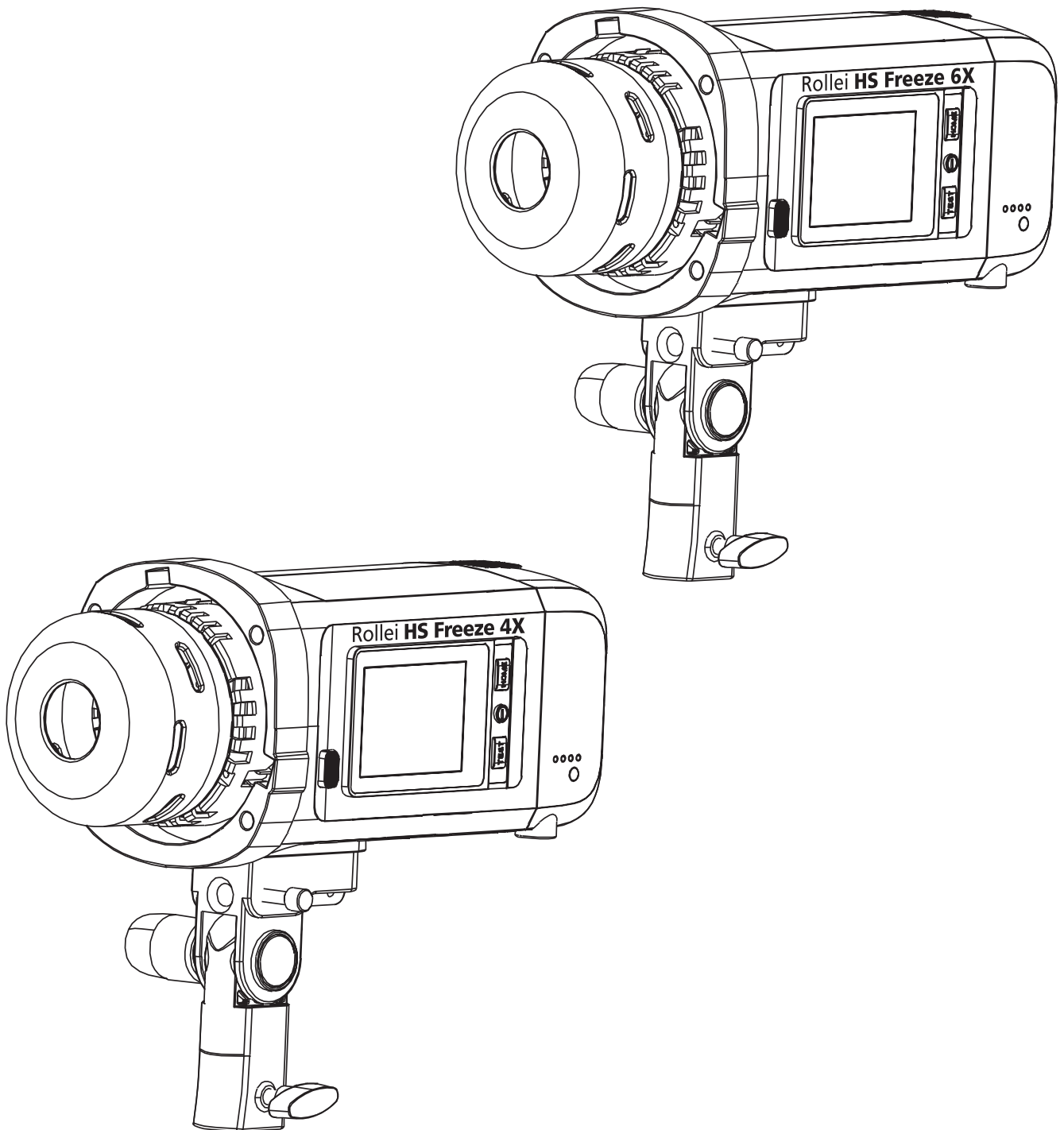
Inhalt

Vor dem ersten Gebrauch	4
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
Zeichenerklärung	4
Warn- und Sicherheitshinweise	4
Warnhinweise für Akkus	5
Lieferumfang	6
Produktübersicht	7
Akku-Handhabung und -Pflege	8
Erste Schritte	9
MENU1	9
MENU2	10
MENU3	10
Bedienung	11
Technische Daten	14
Entsorgung	15
EU-Konformität	15

Content

Before the First Use	16
Intended Use	16
Explanation of Symbols	16
Warnings and Safety Instructions	16
Battery Warnings	17
What's in the Box	18
Product Overview	19
Battery Handling and Care	20
Getting Started	21
MENU1	21
MENU2	22
MENU3	22
Operation	23
Technical Data	26
Disposal	27
EU Conformity	27

HS Freeze 4X / 6X



Vor dem ersten Gebrauch

Lesen Sie vor dem ersten Gebrauch die Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise aufmerksam durch. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung zusammen mit dem Gerät für den späteren Gebrauch auf. Wenn Sie das Gerät an Dritte weitergeben, gehört diese Anleitung zum Gerät und muss mitgeliefert werden.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät ist nur als Foto- und Videobleuchtung konzipiert. Es darf nicht zu anderen Zwecken und insbesondere nicht zur häuslichen Raumbelichtung verwendet werden.

Zeichenerklärung

Die folgenden Symbole werden in dieser Bedienungsanleitung, auf dem Blitz, auf der Stromversorgung oder auf der Verpackung verwendet.



Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte erfüllen alle maßgeblichen Gemeinschaftsvorschriften des Europäischen Wirtschaftsraums.



Mit diesem Zeichen gekennzeichnete Produkte werden mit Gleichstrom betrieben.



Mit diesem Zeichen gekennzeichnete Produkte werden mit Wechselstrom betrieben.



Geräte mit diesem Zeichen haben eine zusätzliche oder verstärkte Isolierung und entsprechen der Schutzklasse II.



Nur für innen. Geräte mit diesem Zeichen dürfen nur im Haus betrieben werden (trockene Umgebung).

Warn- und Sicherheitshinweise

- Dieses Produkt kann von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Know-how benutzt werden, sofern diese beaufsichtigt werden oder eine Anleitung zur sicheren Verwendung des Produktes erhalten haben und die sich aus dem Gebrauch entstehenden möglichen Gefahren verstehen. Kinder dürfen mit dem Produkt nicht spielen. Das Produkt darf von Kindern nicht gereinigt oder gepflegt werden. Halten Sie Kinder unter acht Jahren vom Produkt und den Zubehörteilen fern.
- Entfernen Sie vor Gebrauch die Schutzkappe.
- Stecken Sie keine Gegenstände in das Produkt. Das Produkt während des Betriebs nicht unbeaufsichtigt lassen. Das Gerät ist kein Spielzeug. Halten Sie das Gerät, Zubehörteile und die Verpackungsmaterialien von Kindern und Haustieren fern, um Unfällen und Erstickung vorzubeugen.
- Lösen Sie den Blitz nicht in sehr geringem Abstand zu Gegenständen, Menschen oder Tieren aus. Halten Sie einen Mindestabstand von ca. zwei Metern ein. Der Blitz setzt intensive Hitze frei und kann schwere Verletzungen sowie Schäden verursachen.

Warn- und Sicherheitshinweise

- Nur zur Beleuchtung für fotografische Zwecke. Nicht für die dauerhafte Raumbelichtung geeignet.
- Filmen Sie weder Auto-, Bus-, Fahrrad-, Motorradfahrer noch Zugführer während der Fahrt mit diesem Produkt. Der Fahrer kann geblendet werden und so einen Unfall verursachen. Dieses gilt auch für nicht aufgeführte Personen oder Gruppen, wenn durch eine mögliche Blendung ein Unfall verursacht werden könnte.
- Leuchten Sie nicht direkt in die Augen von Personen und Tieren, da dies zu Schädigungen der Netzhaut, Sehstörungen und sogar zur Erblindung führen kann.
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung während des Betriebs. Die Belüftungsschlitze des Geräts niemals abdecken.
- Nutzen oder lagern Sie das Gerät nicht bei hohen Temperaturen oder in geschlossenen Räumen mit direkter Sonneneinstrahlung und laden Sie währenddessen nicht den Akku. Bei Umgebungstemperaturen von mehr als 40 °C sollte das Produkt nicht mehr genutzt werden.
- Beachten Sie, dass die Blitzröhre, das Einstelllicht und ein angeschlossener Reflektor im Betrieb sehr heiß werden können. Fassen Sie diese Geräteteile während oder unmittelbar nach dem Betrieb nicht an. Lassen Sie die Geräteteile erst abkühlen, bevor Sie die Blitzröhre oder den Reflektor wechseln.
- Behandeln Sie Glasteile wie die Blitzröhre mit Vorsicht, damit Sie das Glas nicht zerbrechen. Fassen Sie die Blitzröhre nicht mit bloßen Händen an, verwenden Sie dazu saubere Baumwollhandschuhe oder ein Mikrofasertuch. Geringe Rückstände von Hautfett können die Blitzröhre zum Bersten bringen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Blitzneiger fest angezogen ist, bevor Sie das Gerät nutzen und Zubehör an ihm anschließen.
- Bringen Sie das Blitzgerät auf einem Stativ mit ausreichender Tragkraft an und stellen Sie das Stativ kippsicher und rutschfest auf.
- Trennen Sie für die Lagerung oder den Transport den Akku vom Blitz. Lassen Sie das Blitzgerät abkühlen, bevor Sie es zum Transport oder für die Lagerung verpacken.

Warnhinweise für Akkus

- Demontieren, schlagen oder durchstechen Sie den Akku nicht, achten Sie darauf, den Akku nicht kurzzuschließen.
- Setzen Sie den Akku keinen Orten mit hohen Temperaturen aus.
- Verwenden Sie den Akku nicht weiter, falls er ausläuft oder sich ausdehnt.
- Immer über das System aufladen. Falls der Akku durch einen falschen Typen ersetzt wird, besteht Explosionsgefahr.

Warnhinweise für Akkus

- Halten Sie den Akku von Kindern und Tieren fern.
- Akkus können explodieren, wenn sie einem offenen Feuer ausgesetzt werden. Werfen Sie Akkus nie ins Feuer.
- Entsorgen Sie verbrauchte Akkus gemäß den örtlichen Vorschriften. Vor der Entsorgung des Gerätes ist der Akku zu entnehmen und gesondert zu entsorgen.
- Die Akkus müssen vollständig aufgeladen sein, bevor das Gerät zum ersten Mal verwendet wird.

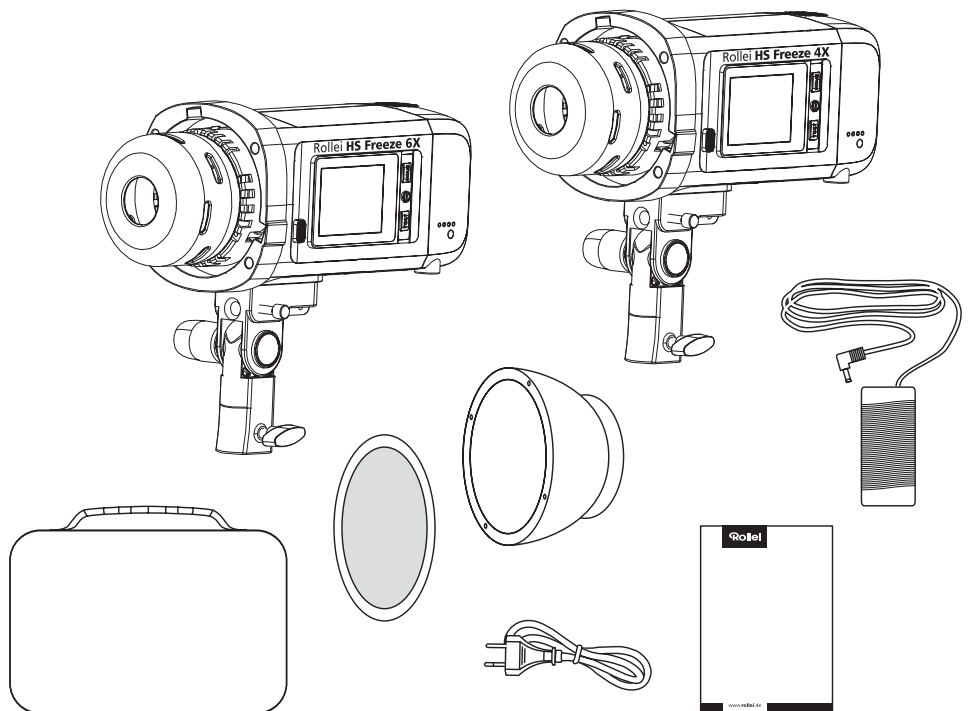
Lieferumfang

HS Freeze 4X

- HS Freeze 4X
- Akku
- Netzadapter
- Reflektor
- 5x Farbfolien
- Tragetasche
- Schnellstartanleitung

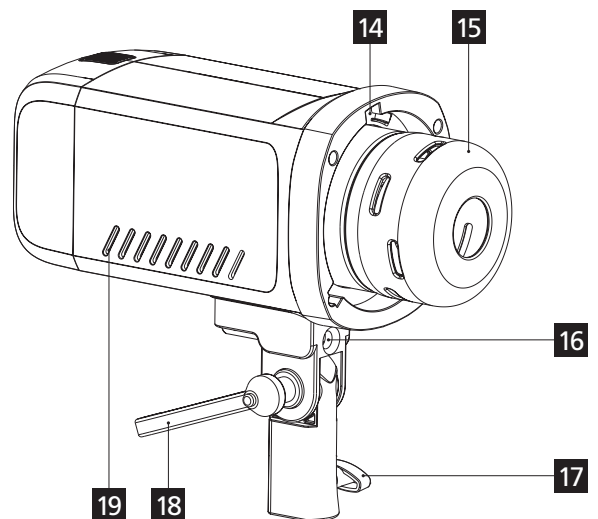
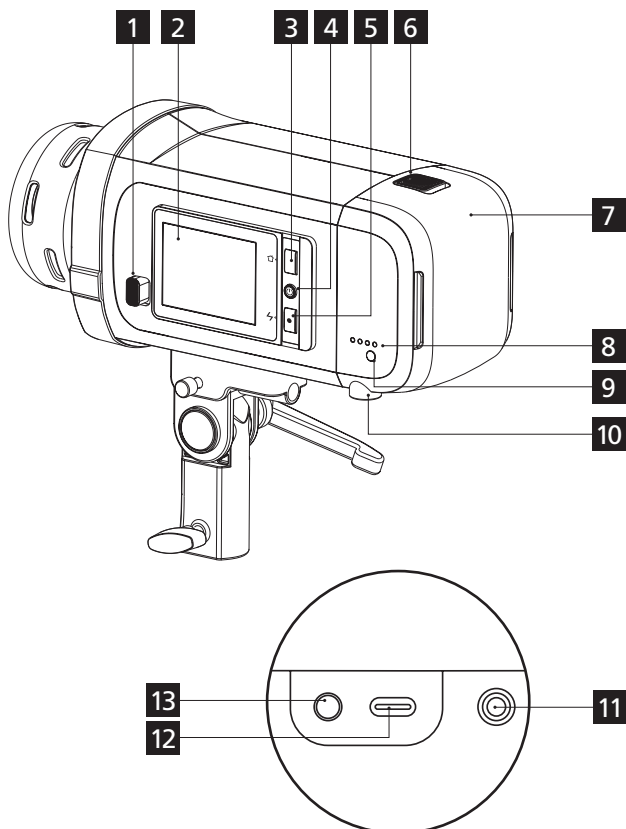
HS Freeze 6X

- HS Freeze 6X
- Akku
- Netzadapter
- Reflektor
- 6x Farbfolien
- Tragetasche
- Schnellstartanleitung



Produktübersicht

- 1 Bowens-Mount-Entriegelungstaste:** Entriegelung für Zubehörmount.
- 2 Touch-Display:** Bildschirm zur Steuerung.
- 3 Home-Taste:** Zurück zur Startansicht.
- 4 Ein-/Ausschalter:** Zum Ein- oder Ausschalten des Geräts.
- 5 Testtaste:** Zum Testen des Blitzes.
- 6 Akku-Entriegelungstaste:** Zum Entnehmen des Akkus.
- 7 Lithium-Akku:** Wiederaufladbare Energiequelle.
- 8 Akku-Anzeigelicht:** Zeigt den aktuellen Ladestand des Akkus.
- 9 Akkuprüfungstaste:** Prüft die Akkukapazität.
- 10 Netzadapteranschluss:** Zum Aufladen des Akkus über Gleichstrom.
- 11 Fotozelle:** Löst den Blitz durch Lichtsignale im Slave-Modus aus.
- 12 USB-C:** Für Firmware-Updates.
- 13 Sync-Buchse (3,5 mm):** Für kabelgebundene Blitz-Synchronisation.
- 14 Bowens-Mount:** Befestigungspunkt für Lichtformer.
- 15 Schutzglas:** Schutzabdeckung für die Blitzröhre.
- 16 Schirmhalterung:** Zur Befestigung eines Lichtschirms.
- 17 Lampenständer-Verriegelungsknopf:** Befestigungsknopf für den Lampenständer.
- 18 Stativ-Verriegelungsknopf:** Fixiert das Gerät auf einem Stativ.
- 19 Wärmeableitungslöcher:** Sorgt für die Kühlung des Geräts.



Akku-Handhabung und -Pflege

Installation des Akkus

- Schieben Sie den Führungsstift des Akkus in die Führungsschiene des Akkufachs.
- Drücken Sie die Entriegelungstaste des Akkus, um diese vollständig in das Akkufach einzusetzen.
- Stellen Sie sicher, dass der Akku sicher und fest sitzt.

Entnahme des Akkus

- Drücken Sie die Entriegelungstaste des Akkus.
- Ziehen Sie den Akku vorsichtig entlang der Führungsschiene aus dem Gerät.

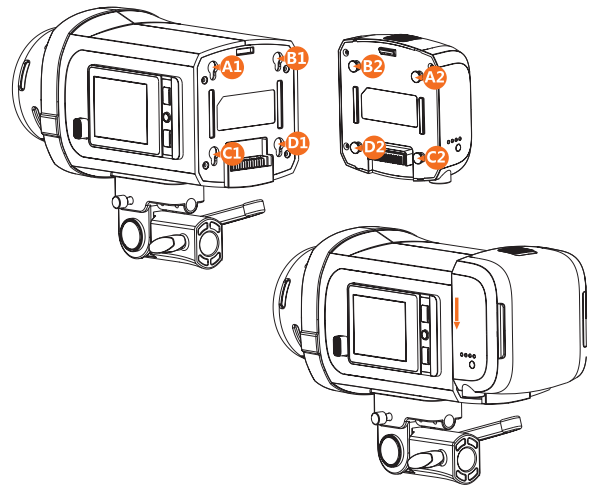
Laden des Akkus

Der Ladeanschluss des Akkus befindet sich an der Unterseite und ist bei Nichtgebrauch durch eine Schutzkappe abgedeckt.

1. Verbinden Sie den Akku mit dem **originalen Ladekabel**.
2. Stecken Sie das Ladekabel in eine Steckdose.
3. Die **Ladezeit** beträgt ca. **2 Stunden**.
4. Der Ladezustand wird über eine **LED-Anzeige** am Ladegerät dargestellt:
 - **Vier Grüne LED:** Der Akku ist vollständig geladen.
5. **Ladezustand anzeigen.**
 - 4 LED: 100 – 75 %
 - 3 LED: 75 – 50 %
 - 2 LED: 50 – 25 %
 - 1 LED: 25 – 5 %
 - Keine Anzeige: weniger als 5 %

Wartung und Sicherheit

- Verwenden Sie ausschließlich das **originale Ladegerät** zum Laden des Akkus.
- Lagern Sie den Akku an einem trockenen, kühlen Ort, um die Lebensdauer zu maximieren.
- Laden Sie den Akku regelmäßig auf, auch wenn das Gerät nicht verwendet wird, um Tiefenentladungen zu vermeiden.
- Achten Sie darauf, die Schutzkappe nach dem Ladevorgang wieder aufzusetzen, um den Ladeanschluss vor Schmutz und Beschädigung zu schützen.
- Schalten Sie den Blitz aus, bevor Sie den Akku entnehmen.
- Der Akku wird seine optimale Leistung erst erreichen, nachdem er zwei bis drei Mal vollständig geladen und entladen wurde.
- Wird der Blitz draußen genutzt, kann die Nutzungsdauer kürzer sein als normalerweise.
- Die angemessene Arbeitstemperatur des Akkus liegt zwischen +15°C und +25°C. Beachten Sie, dass Temperaturen die Akkuleistung beeinflussen können. Ist die Temperatur unter 0°C, wird die Akkuleistung auch bei vollem Ladestand geringer sein.
- Wechseln Sie den Akku, sobald das Blitzgerät anzeigt, dass der Akku schwach ist, und laden Sie den Akku auf. Sollten Sie mit dem schwachen Akku weiterarbeiten, kann dies zu Beschädigungen führen.
- Nach einer langen und intensiven Nutzung des Blitzes lassen Sie den Akku für mindestens 10 Minuten abkühlen, bevor Sie ihn zur Aufbewahrung verstauen.



Erste Schritte

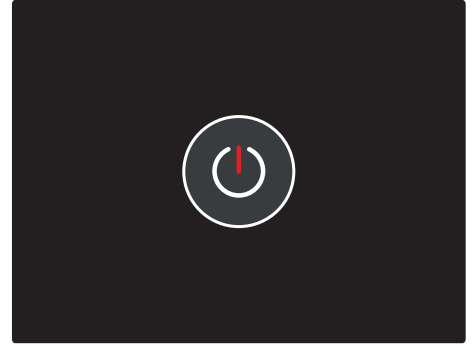
Ein- und Ausschalten

Einschalten:

1. Halten Sie die **Ein-/Austaste ca. 2 Sekunden** gedrückt.
2. Das Gerät schaltet sich ein, und das Display leuchtet auf.
3. Tippen Sie auf das **Einschaltsymbol** auf dem Display.

Ausschalten:

1. Halten Sie die Ein-/Austaste erneut ca. 2 Sekunden gedrückt.
2. Das Gerät schaltet sich aus, und das Display erlischt.



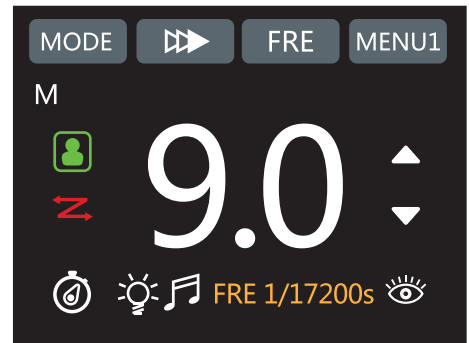
MENU1

Übersicht Menüführung

Diese Übersicht bietet Ihnen schnellen Zugriff auf alle Funktionen und ermöglicht eine präzise Steuerung Ihres Geräts. Nach Abschluss der Einstellungen können Sie die **Testtaste** drücken, um den Blitz zu testen.

Menü-Wechsel:

- Navigieren Sie durch die Menüpunkte (MENU1, MENU2, MENU3), um individuelle Anpassungen vorzunehmen.

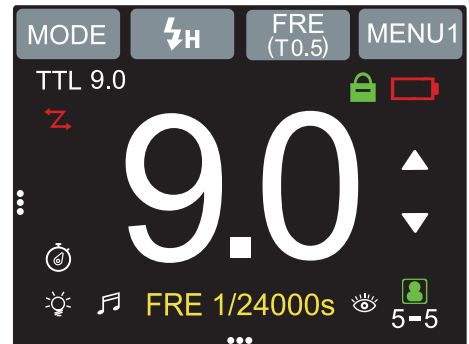


Moduswahl **MODE**:

- **M**: Manueller Blitzmodus.
- **TTL**: Automatischer Blitzmodus (Through-The-Lens).
- Tippen Sie auf „MODE“, um zwischen den Modi zu wechseln.

Synchronisation **SYNC**:

- **Front Curtain**: Auslösung zu Beginn der Belichtung.
- **Rear Curtain**: Auslösung am Ende der Belichtung.
- **HSS**: High-Speed-Synchronisation.



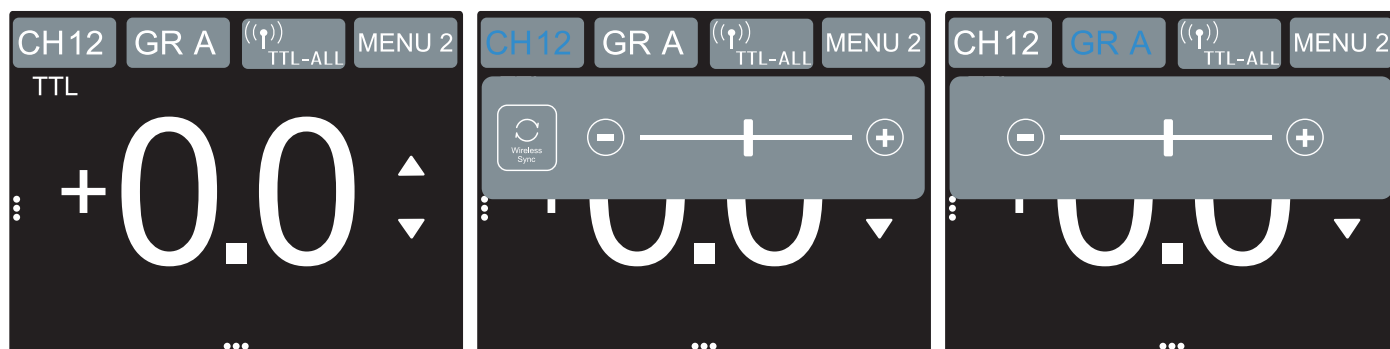
Blitzmodus **FRE**:

- **NOR/FREZ**: Wechseln Sie zwischen Normal- und Freeze-Modus, indem Sie „FRE“ antippen.
- Im Freeze-Modus wird die Blitzdauer angezeigt (z. B. **1/17200s**).

Leistungsanpassung 9.0:

- Die Blitzleistung kann über die **Pfeiltasten** eingestellt werden.
- Der angezeigte Wert (z. B. **9.0**) repräsentiert die aktuelle Leistungseinstellung.
- Durch Antippen der Vor- oder Nachkommastelle können Sie die Lichtleistung präzise anpassen.

MENU2



Kanäle und Gruppen

- **Kanäle** **CH**: Tippen, um Kanäle von 1 – 31 zu wählen.
Wireless Sync-Modus: Aktivieren / Deaktivieren zur automatischen Synchronisation mit Fernauslöser.
- **Gruppen** **GR**: Tippen, um Gruppen von A – U auszuwählen.

Kabellose Steuerung

- Dieser Modus steuert **alle Blitzgeräte** gleichzeitig im **TTL-Modus**.
- Es erfolgt keine Unterscheidung nach Kanälen oder Gruppen – alle Blitze reagieren synchron auf das Signal.
- Ideal für Situationen, in denen Sie mehrere Blitze gleichzeitig und ohne individuelle Einstellungen nutzen möchten.

CH/GR

- In diesem Modus können Sie Blitze gezielt nach Kanal (1 – 31) und Gruppe (A – U) ansteuern.
- Ermöglicht eine **feinere Steuerung**, z. B. wenn mehrere Blitze unabhängig voneinander oder mit unterschiedlichen Einstellungen genutzt werden sollen.

GR

- Steuerung nur über **Kanäle**, ohne Gruppierung.
- Alle Blitze, die sich auf demselben Kanal befinden, reagieren auf das Signal, unabhängig von weiteren Gruppeneinstellungen.
- Dieser Modus wird oft bei einfacheren Setups oder älteren Geräten verwendet.

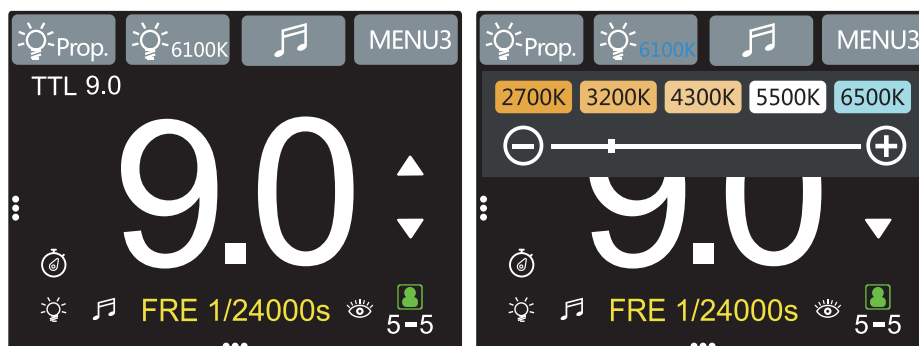
MENU3

Signalton

- Aktiviert oder deaktiviert den akustischen Signalton.

Einstelllampe

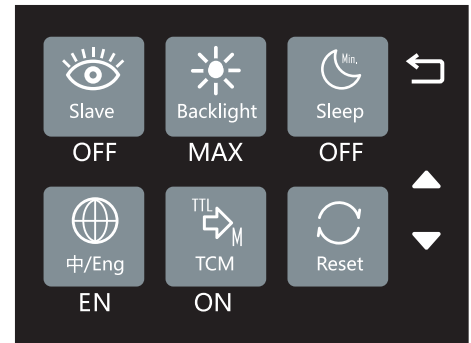
- Schaltet die Einstelllampe ein oder aus, um das Lichtverhalten vor der Aufnahme zu simulieren.
- Helligkeit (1 – 9 Stufen) und Farbtemperatur (2.700 K bis 6.500 K) können separat angepasst werden.



Bedienung

Untermenü 1 (Grundeinstellungen):

-  **Slave ON/OFF**
Aktiviert oder deaktiviert die Fotozelle / Slave-Modus, damit der Blitz auf externe Signale reagiert.
-  **Backlight:**
Einstellen der Bildschirmhelligkeit: Max, Mid, Min oder Off.
-  **Sleep-Modus:**
Automatische Abschaltung nach 5, 15 oder 30 Minuten Inaktivität.
-  **TCM ON/OFF:**
Zwischen TTL-Werte und manuellem Modus wechseln.
-  **Reset:**
Zurücksetzen des Geräts auf Werkseinstellungen.



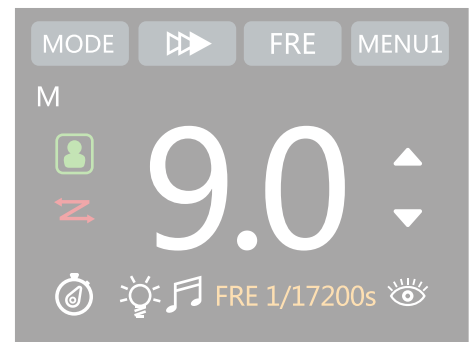
Untermenü 1



Untermenü 2 (Spezialfunktionen):

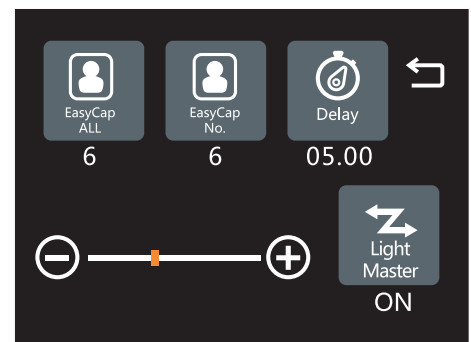
EasyCap:

-  **EasyCap ALL:**
Aktiviert alle Blitze im EasyCap Modus.
-  **EasyCap No.:**
Wählen Sie **1 – 6**, um bestimmte Blitze einzeln zu steuern.
-  **Delay:**
Einstellen der Blitzverzögerung zwischen **0,01** und **30 Sekunden**.
-  **Light Master ON/OFF:**
Aktiviert oder deaktiviert die Steuerung anderer Slave-Blitze.



Weitere Hinweise:

- Überhitzungsschutz (Overheating Protection):
 - **OH:** Warnung bei Überhitzung (gelbes Signal).
 - **OF:** Schutz aktiviert nach 1000 Blitzen.
 - **H:** Warnung bei leichter Überhitzungsschutz.
- **Werte anpassen:**
 - Werte können durch **Tippen** oder **Schieben** angepasst werden.



Untermenü 2

Bedienung

High-Speed-Synchronisation :

- Wenn der **High-Speed-Sync-Modus (HSS)** aktiviert ist, erscheint das Symbol H im Display.
- In diesem Modus können Sie die Verschlusszeit Ihrer Kamera auf bis zu 1/8.000 Sekunde verkürzen und den Blitz damit synchronisieren.

Freeze-Modus :

- Im **Freeze-Modus**, erkennbar durch das Symbol **FRE** im Display, ist die Verschlusszeit auf die **normale Blitzsynchronisationszeit** der Kamera (in der Regel **1/250 Sekunde**) begrenzt.
- Der Blitz wird jedoch mit einer extrem kurzen Dauer von T0.1: **1/10.800 Sekunde** | T0.5: **1/24.000 Sekunde** ausgelöst, ideal für das Einfrieren von Bewegungen.

Freistellmodus :

- Der **Easy-Cap-Modus** wird verwendet, um ein Hauptmotiv mithilfe geeigneter Software (nicht im Lieferumfang enthalten) schnell und einfach freizustellen.
- Für diese Funktion werden mindestens **zwei Blitze** benötigt, um korrekt und effektiv zu arbeiten.

Schritte zur Nutzung des Easy Cap Modus:

1. Easy Cap aktivieren:

Aktivieren Sie die Funktion über das Untermenü 2 des Blitzes.

2. Anzahl der Gruppen einstellen:

- Wählen Sie die benötigte Gruppenzahl (maximal 6 Gruppen, z. B. **ALL6**).
- Innerhalb jeder Gruppe können beliebig viele Blitze genutzt werden.

3. Blitzreihenfolge festlegen:

- Drücken Sie die entsprechende Funktionstaste und drehen Sie das Leistungsdrehrad, um die Reihenfolge der Gruppenblitze zu definieren.
- Die Gruppen blitzen anschließend in der festgelegten Reihenfolge.

Bedienung

Beispiel: Freistellen mit 4 Blitzen

1. Gruppenanzahl definieren:

- Es werden zwei Gruppen benötigt, daher stellen Sie die Gruppennzahl auf ALL2.

2. Hauptblitze konfigurieren:

- Zwei Hauptblitze werden auf **No1 (Gruppe 1)** eingestellt. Diese lösen als erstes aus und erzeugen das korrekt belichtete Hauptbild (siehe Abbildung 1).

3. Hintergrundblitze konfigurieren:

- Zwei Hintergrundblitze werden auf **No2 (Gruppe 2)** eingestellt. Diese blitzen nicht beim ersten Bild, sondern nur beim zweiten, wodurch der Hintergrund beleuchtet wird (siehe Abbildung 2).

4. Freistellen des Motivs:

- Mithilfe einer Software können das Hauptbild (erster Blitz) und der Hintergrund (zweiter Blitz) kombiniert werden, um das Motiv präzise freizustellen.



Allgemeine Hinweise:

1. Freeze Modus:

- Kann nur im **manuellen Modus** M verwendet werden.
- Der Modus ist auf extrem kurze Leuchtdauern optimiert.

2. Kabellose Steuerung:

- Bei aktivem **kabellosen Steuerungsmodus** (z. B. **TTL-ALL**) kann der Blitz ausschließlich mit einem optional erhältlichen Transmitter gesteuert werden.

3. Serienbildaufnahmen:

- Bei Serienaufnahmen wird die Blitzleistung automatisch auf **1.0 bis 3.0** begrenzt.
- Beachten Sie: Der Blitz besitzt keinen dedizierten Serienbildmodus, und es wird kein Symbol im Display angezeigt.

Technische Daten

	HS Freeze 4X	HS Freeze 6X
Blitzleistung	400,0 Ws	600,0 Ws
Leitzahl	72	88
Energieeffizienzklasse (EU 2017/1369)	G	
EU-Energieeffizienzklasse-Spektrum (EU 2017/1369)	A – G	
Modi	TTL / Manuell	
Synchronisations-Modi	Normal / HSS / 1. / 2. Verschlussvorhang	
Leistungsregelung	9 Schritte (1,0-9,0 Schritte / je 0,1 Schritte)	
Abbrennzeit (t = 0,5 s)	Normal: (t = 0,1 s) 1/200 – 1/5.800 Sek. (t = 0,5 s) 1/600 – 1/16.000 Sek. Freeze: (t = 0,1 s) 1/220 – 1/10.800 Sek. (t = 0,5 s) 1/600 – 1/24.000 Sek.	Normal: (t = 0,1 s) 1/330 – 1/7.500 Sek. (t = 0,5 s) 1/1.000 – 1/27.000 Sek. Freeze: (t = 0,1 s) 1/330 – 1/9.600 Sek. (t = 0,5 s) 1/1000 – 1/27.000 Sek.
Recycling Zeit	0,01 – 0,9 Sek.	
Serienbildmodus	Bis zu 60 Auslösungen pro Sek.	
Kanäle Gruppen	31 16	
Farbtemperatur	5.600 K ± 75 K 5.600 K ± 150 K (Freeze) 5.400 K ± 350 K (HSS)	5.600 K ± 75 K 5.600 K ± 150 K (Freeze) 5.400 K ± 350 K (HSS)
Einstelllampe Anpassung	30,0 W 2.700 – 6.500 K	40,0 W 2.700 – 6.500 K
Empfänger	Integriert	
Funkfrequenzband	2,4 GHz, Reichweite > 80 m	
Max. abgestrahlte Sendeleistung	6 dBm	
Bajonett	Bowens S-Type	
Stromversorgung	Austauschbarer und wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku (29,6 V / 2.500 mAh)	
Blitzauslösungen	> 500 (bei voller Leistung)	> 380 (bei voller Leistung)
Kompatible Funksender	Profi Funksender Mark II, TR-V6, TR-V6II, TR-Q7, TR-Q7II, TR-Q8	
Schnittstellen	Sync-Buchse (3,5 mm) USB-C (für Software Updates)	
Maße (L x B x H)	26,5 x 11,5 x 12,1 cm (mit Akku)	30,3 x 11,5 x 12,1 cm (mit Akku)
Gewicht	2,48 kg	2,765 kg
Lieferumfang	HS Freeze 4X, Akku, Akkuladegerät, Reflektor, 5x Farbfolien, Tragetasche und Bedienungsanleitung	HS Freeze 6X, Akku, Akkuladegerät, Reflektor, 6x Farbfolien, Tragetasche und Bedienungsanleitung

Änderungen von Design und technischen Daten bleiben vorbehalten und bedürfen keiner Ankündigung.

Entsorgung



Entsorgen Sie die Verpackung sortenrein. Nutzen Sie dafür die örtlichen Möglichkeiten zum Sammeln von Papier, Pappe und leichten Verpackungen (anwendbar in der Europäischen Union und anderen europäischen Staaten mit Systemen zur getrennten Sammlung von Wertstoffen).



Geräte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden! Sie sind gesetzlich dazu verpflichtet, Altgeräte getrennt vom Hausmüll zu entsorgen. Informationen zu Sammelstellen, die Altgeräte kostenlos entgegennehmen, erhalten Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.



Batterien und Akkus dürfen nicht in den Hausmüll! Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, alle Batterien und Akkus, unabhängig davon, ob sie Schadstoffe* enthalten oder nicht, einer umweltgerechten Entsorgung zuzuführen. Akkus und Batterien sind deshalb mit dem nebenstehenden Zeichen versehen. Informieren Sie sich hierzu bei Ihrem Händler, oder wenden Sie sich an Rückgabe- und Sammelstellen in Ihrer Gemeinde.

*gekennzeichnet mit: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei

EU-Konformität

Hiermit erklärt die Rollei GmbH & Co.KG die Funkanlagentypen „Rollei HS Freeze 4X“ und „Rollei HS Freeze 6X“ der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung steht unter den folgenden Internetadressen zur Verfügung:

www.rollei.de/egk/hsfreeze4x

www.rollei.de/egk/hsfreeze6x



Rollei GmbH & Co.KG
In de Tarpen 42
D-22848 Norderstedt
Deutschland

Before the First Use

Before first use, read the user manual and the safety instructions carefully. Keep the user manual together with the device for later use. If you pass the device on to third parties, this manual belongs with the device and must be included.

Intended Use

This device is designed only for photo and video lighting. It must not be used for other purposes and in particular not for domestic room lighting.

Explanation of Symbols

The following symbols are used in this user manual, on the flash, on the power supply or on the packaging.

-  Products marked with this symbol comply with all relevant European Economic Area directives.
-  Products marked with this symbol are operated with direct current.
-  Products marked with this symbol are operated with alternating current.
-  Devices marked with this symbol have additional or reinforced insulation and comply with protection class II.
-  For indoor use only. Devices marked with this symbol may only be operated in a house (dry environment).

Warnings and Safety Instructions

- This product can be used by persons with limited physical, sensory or mental abilities or a lack of experience and knowledge if they are supervised or have received instructions on how to use the product safely and understand the potential hazards arising from use. Children must not play with the product. The product must not be cleaned or maintained by children. Keep the product and all accessories out of reach of children under eight years of age.
- Remove the protective cap before use.
- Do not insert any objects into the product. Do not leave the product unattended during operation. The device is not a toy. Keep the device, accessories and packaging materials out of reach of children and pets to prevent accidents and suffocation.
- Do not fire the flash at very close range to objects, people or animals. Keep a minimum distance of about two metres. The flash releases intense heat and can cause serious injuries and damage.
- For photographic lighting purposes only. Not suitable for permanent room lighting.

Warnings and Safety Instructions

- Do not film drivers of cars, buses, bicycles or motorcycles or train drivers while they are driving with this product. The driver may be blinded and cause an accident. This also applies to persons or groups not listed if a possible glare could cause an accident.
- Do not shine the light directly into the eyes of people or animals, as this can cause damage to the retina, visual disturbances and even blindness.
- Ensure adequate ventilation during operation. Never cover the ventilation slots of the device.
- Do not use or store the device at high temperatures or in closed rooms with direct sunlight and do not charge the battery during this time. The product should not be used at ambient temperatures above 40°C.
- Be aware that the flash tube, the modelling light and a connected reflector can become very hot during operation. Do not touch these parts of the device during or immediately after operation. Let the device parts cool down before changing the flash tube or reflector.
- Handle glass parts such as the flash tube with care to avoid breaking the glass. Do not touch the flash tube with bare hands; use clean cotton gloves or a microfibre cloth. Small amounts of skin oils can cause the flash tube to burst.
- Make sure that the flash swivel is securely tightened before using the device and connecting accessories to it.
- Attach the flash unit to a tripod with sufficient load capacity and place the tripod in a non-tilting and non-slip manner.
- Disconnect the battery from the flash for storage or transport. Allow the flash to cool before packing it for transport or storage.

Battery Warnings

- Do not disassemble, crush, or puncture the battery, and be careful not to short-circuit the battery.
- Do not expose the battery to high temperatures.
- Stop using the battery if it leaks or swells.
- Always recharge through the system. If the battery is replaced with an incorrect type, there is a risk of explosion.
- Keep the battery away from children and animals.
- Batteries can explode if exposed to an open fire. Never throw batteries into a fire.
- Dispose of used batteries according to local regulations. Before disposing of the device, remove the battery and dispose of it separately.
- The batteries must be fully charged before the device is used for the first time.

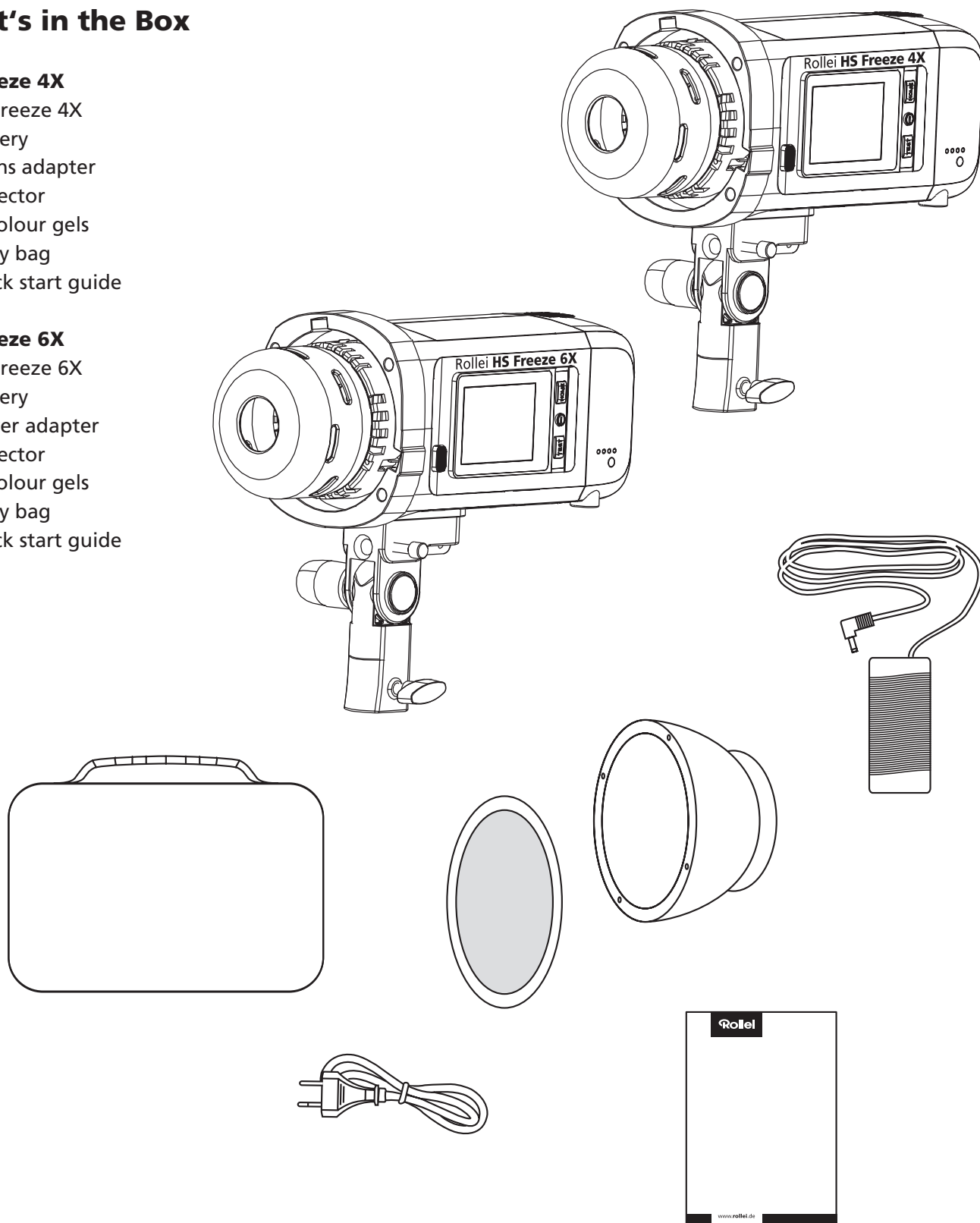
What's in the Box

HS Freeze 4X

- HS Freeze 4X
- Battery
- Mains adapter
- Reflector
- 5x colour gels
- Carry bag
- Quick start guide

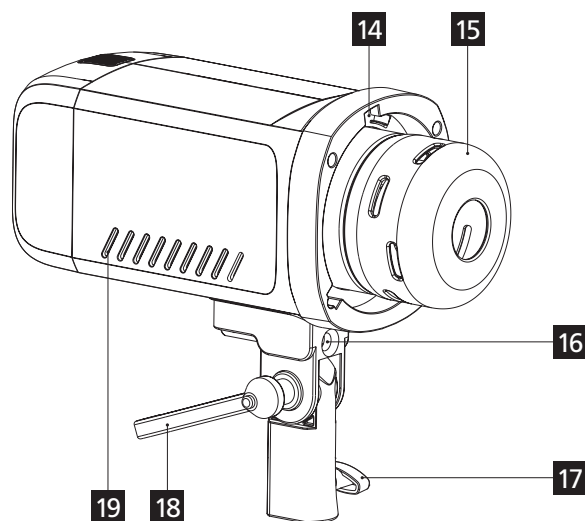
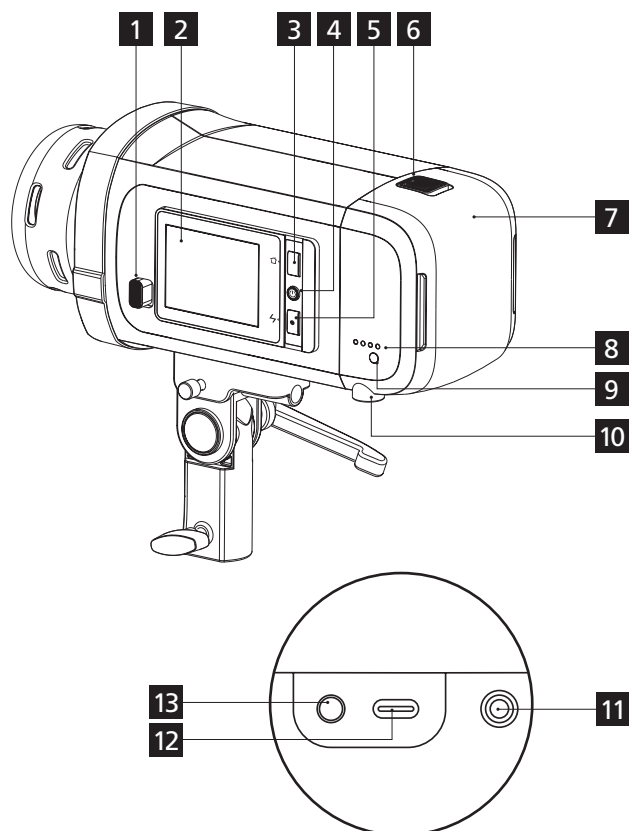
HS Freeze 6X

- HS Freeze 6X
- Battery
- Power adapter
- Reflector
- 6x colour gels
- Carry bag
- Quick start guide



Product Overview

- 1 Bowens mount release button:** Accessory mount release.
- 2 Touch display:** On-screen control.
- 3 Home button:** Return to home screen.
- 4 Power button:** Turn the device on or off.
- 5 Test button:** Test the flash.
- 6 Battery release button:** Remove the battery.
- 7 Lithium battery:** Rechargeable power source.
- 8 Battery indicator light:** Shows the current battery charge level.
- 9 Battery check button:** Checks the battery capacity.
- 10 Power adapter connection:** For charging the battery via DC.
- 11 Photocell:** Triggers the flash through light signals in slave mode.
- 12 USB-C:** For firmware updates.
- 13 Sync socket (3.5 mm):** For wired flash synchronisation.
- 14 Bowens mount:** Mounting point for light modifiers.
- 15 Protective glass:** Protective cover for the flash tube.
- 16 Umbrella mount:** Used to attach an umbrella.
- 17 Lamp stand lock button:** Used to attach the lamp stand.
- 18 Tripod lock button:** Used to lock the device onto a tripod.
- 19 Heat dissipation holes:** Used to cool the device.



Battery Handling and Care

Installing the battery

- Insert the guide pin of the battery into the guide rail of the battery compartment.
- Press the battery release button to insert the battery fully into the battery compartment.
- Make sure that the battery is securely and firmly seated.

Removing the battery

- Press the battery release button.
- Carefully pull the battery out of the device along the guide rail.

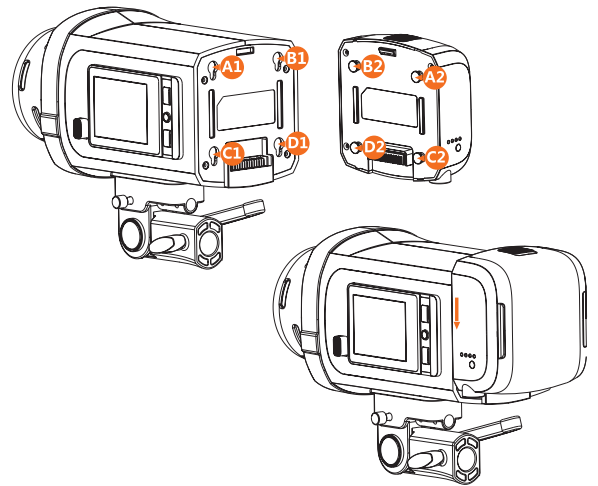
Charging the battery

The battery charging connection is located on the underside and is covered by a protective cap when not in use.

1. Connect the battery to the **original charging cable**.
2. Plug the charging cable into a socket.
3. **Charging time** is approx. **2 hours**.
4. The charging status is indicated by an **LED display** on the charger:
 - **Four green LEDs:** The battery is fully charged.
5. **Display charging status.**
 - 4 LEDs: 100 – 75%
 - 3 LEDs: 75 – 50%
 - 2 LEDs: 50 – 25%
 - 1 LED: 25 – 5%
 - No display: less than 5%

Maintenance and safety

- Only use the **original charger** to charge the battery.
- To maximise the battery's lifespan, store it in a cool, dry place.
- Charge the battery regularly, even when the device is not in use, to avoid deep discharge.
- Be sure to replace the protective cap after charging to protect the charging port from dirt and damage.
- Turn off the flash before removing the battery.
- The battery will only reach its optimum performance after it has been fully charged and discharged two to three times.
- When the flash is used outdoors, the usage time may be shorter than normal.
- The battery's appropriate working temperature is between +15°C and +25°C. Note that temperatures can affect battery performance. If the temperature is below 0°C, the battery performance will be lower even when fully charged.
- Replace the battery as soon as the flash unit indicates that the battery is low and recharge the battery. Continued use with a low battery may cause damage.
- After a long and intensive use of the flash, allow the battery to cool for at least 10 minutes before storing it.



Getting Started

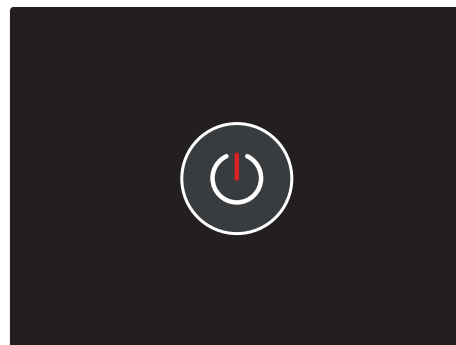
Switching on and off

Switching on:

1. Press and hold the **power button** for about 2 seconds.
2. The device turns on and the display lights up.
3. Tap the **power button icon** on the display.

Switching off:

1. Press and hold the on/off button again for about 2 seconds.
2. The device switches off and the display goes out.



MENU1

Menu Navigation Overview

This overview offers you quick access to all functions and allows precise control of your device. After completing the settings, you can press the **test button** to test the flash.

Menu switching:

- Navigate through the menu items (MENU1, MENU2, MENU3) to make individual adjustments.

Mode selection **MODE**:

- **M**: Manual flash mode.
- **TTL**: Automatic flash mode (Through-The-Lens).
- Tap 'MODE' to switch between modes.

Synchronisation **SYNC**:

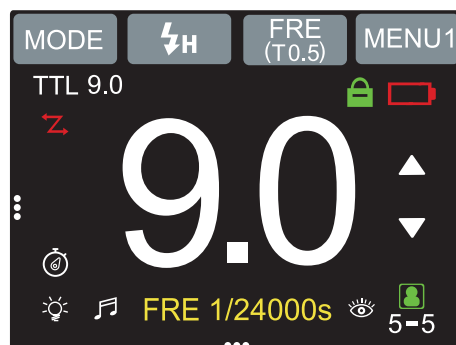
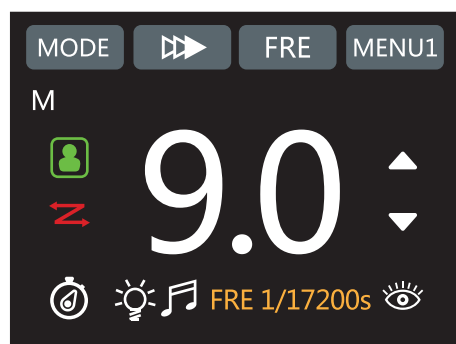
- **Front Curtain**: Triggering at the beginning of the exposure.
- **Rear Curtain**: Triggering at the end of the exposure.
- **HSS**: High-speed synchronisation.

Flash mode **FRE**:

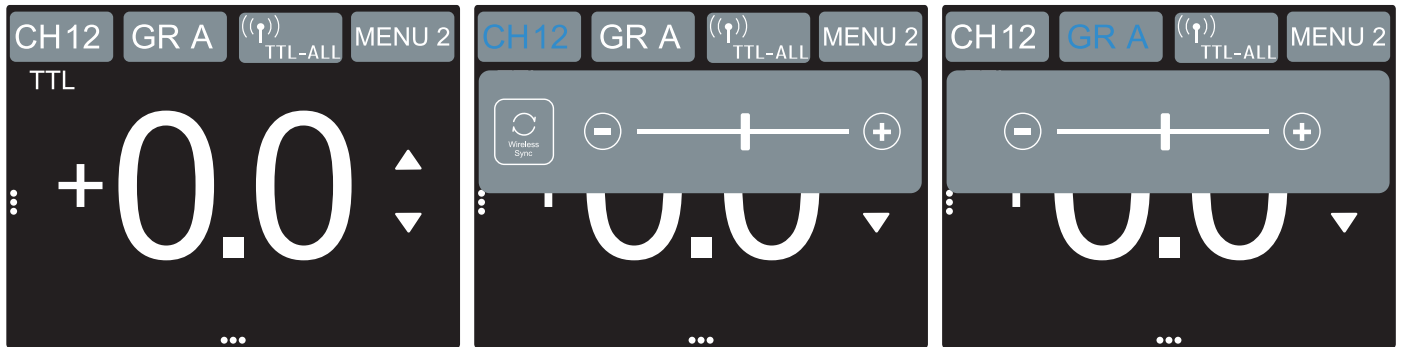
- **NOR/FREZ**: Switch between normal and freeze mode by tapping 'FRE'.
- In freeze mode, the flash duration is displayed (e.g. **1/17200s**).

Power adjustment **9.0**:

- The flash power can be adjusted using the **arrow buttons**.
- The displayed value (e.g. **9.0**) represents the current power setting.
- You can precisely adjust the light output by tapping the decimal place or the decimal point.



MENU2



Channels and groups

- **Channels** **CH**: Tap to select channels from 1–31.
Wireless Sync Mode: Enable/Disable to automatically synchronise with remote trigger.
- **Groups** **GR**: Tap to select groups from A–U.

Wireless control **TTL-ALL**:

- This mode controls **all flash units** simultaneously in **TTL mode**.
- There is no distinction between channels or groups –all flashes respond synchronously to the signal.
- Ideal for situations in which you want to use several flashes simultaneously without individual settings.

CH/GR

- In this mode, you can control flashes specifically by channel (1-31) and group (A-U).
- Enables more precise control, e.g. when several flashes are to be used independently of each other or with different settings.

GR

- Control only via **channels**, without grouping.
- All flashes on the same channel respond to the signal, regardless of other group settings.
- This mode is often used with simpler setups or older devices.

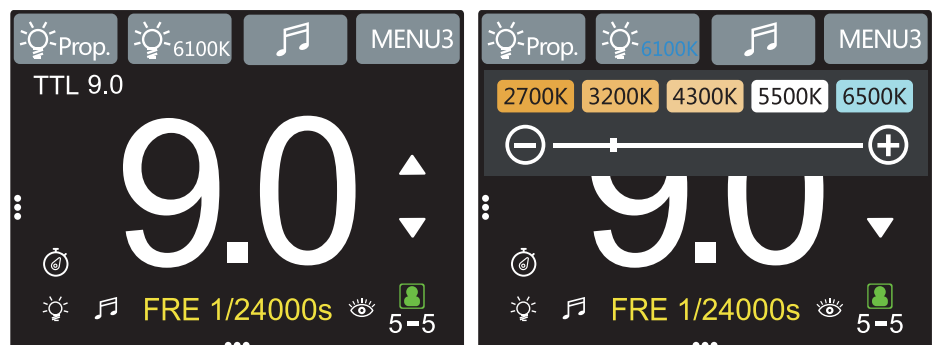
MENU3

Beep **🎵**:

- Activates or deactivates the acoustic beep.

Modelling lamp **💡**:

- Switches the modelling lamp on or off to simulate the lighting behaviour before shooting.
- Brightness (1–9 levels) and colour temperature (2,700 K to 6,500 K) can be adjusted separately.



Operation

Submenu 1 (Basic Settings):

-  **Slave ON/OFF**
Activates or deactivates the photocell / slave mode so that the flash responds to external signals.
-  **Backlight:**
Set the screen brightness: Max, Mid, Min or Off.
-  **Sleep mode:**
Automatic shutdown after 5, 15 or 30 minutes of inactivity.
-  **TCM ON/OFF:**
Switch between TTL values and manual mode.
-  **Reset:**
Reset the device to factory settings.

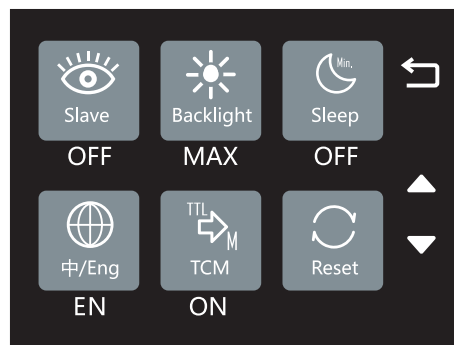
Submenu 2 (special functions):

EasyCap:

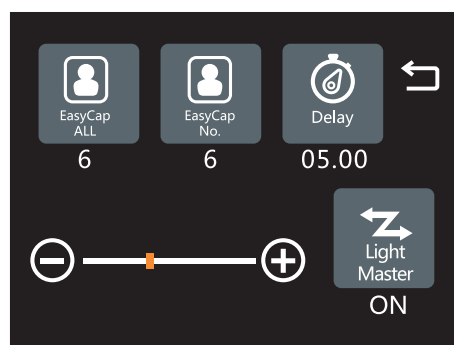
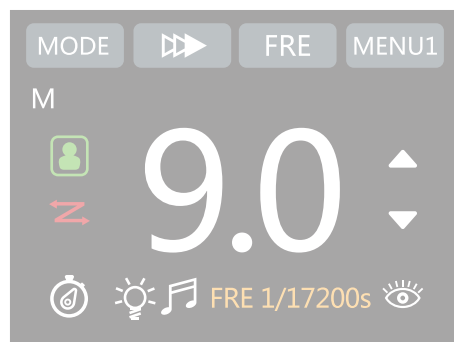
-  **EasyCap ALL:**
Activates all flashes in EasyCap mode.
-  **EasyCap No.:**
Select 1 – 6 to control specific flashes individually.
-  **Delay:**
Set the flash delay between 0.01 and 30 seconds.
-  **Light Master ON/OFF:**
Activates or deactivates the control of other slave flashes.

Further notes:

- Overheating Protection:
 - **OH:** Warning in case of overheating (yellow signal).
 - **OF:** Protection activated after 1000 flashes.
 - **H:** Warning in case of slight overheating protection.
- **Adjust values:**
 - Values can be adjusted by **tapping** or **sliding**.



Submenu 1



Submenu 2

Operation

High-speed synchronisation :

- When **high-speed sync mode (HSS)** is activated, the H symbol appears on the display.
- In this mode, you can reduce the shutter speed of your camera to 1/8000 of a second and synchronise the flash with it.

Freeze mode :

- In **Freeze mode**, indicated by the **FRE** symbol on the display, the shutter speed is limited to the camera's **normal flash sync speed** (usually **1/250 second**).
- However, the flash is triggered with an extremely short duration of T0.1: **1/10,800 second** | T0.5: **1/24,000 second**, which is ideal for freezing motion.

Cropping mode :

- **Easy Cap mode** is used to quickly and easily crop a main subject using suitable software (not included).
- This function requires at least **two flashes** to work correctly and effectively.

Steps to use Easy Cap mode:

1. Activate Easy Cap:

Activate the function via the flash's submenu 2.

2. Set the number of groups:

- Select the required number of groups (maximum 6 groups, e.g. **ALL6**).
- Any number of flashes can be used within each group.

3. Set the flash order:

- Press the corresponding function button and turn the power dial to define the order of the group flashes.
- The groups then flash in the specified order.

Operation

Example: Cropping with 4 flashes

1. Define the number of groups:

- Two groups are needed, so set the group number to ALL2.

2. Configure the main flashes:

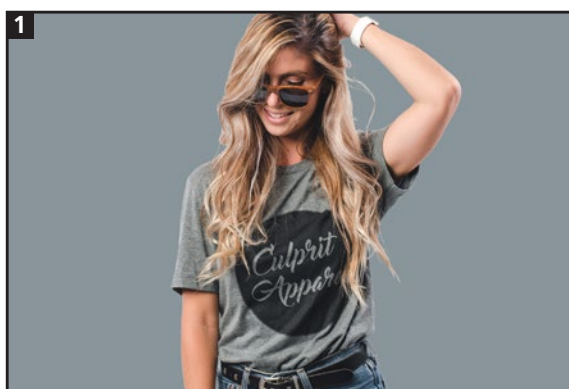
- Two main flashes are set to **No1 (Group 1)**. These trigger first and create the correctly exposed main image (see Figure 1).

3. Configure the background flashes:

- Two background flashes are set to **No2 (Group 2)**. These do not flash for the first image, but only for the second, thereby illuminating the background (see Figure 2).

4. Crop the subject:

- Using software, the main image (first flash) and the background (second flash) can be combined to precisely crop the subject.



General notes:

1. Freeze mode:

- Can only be used in **manual mode** M.
- The mode is optimised for extremely short durations.

2. Wireless control:

- When **wireless control mode** is active (e.g. **TTL-ALL**), the flash can only be controlled with an optionally available transmitter.

3. Continuous Shooting:

- When shooting continuously, flash output is automatically limited to **1.0 up to 3.0**.
- Note that the flash does not have a dedicated continuous mode, and no icon will appear in the display.

Technical Data

	HS Freeze 4X	HS Freeze 6X
Flash output	400.0 Ws	600.0 Ws
Guide number	72	88
Energy efficiency class (EU 2017/1369)	G	
EU energy efficiency class spectrum (EU 2017/1369)	A – G	
Modes	TTL / Manual	
Synchronisation modes	Normal / HSS / 1st / 2nd shutter curtain	
Power control	9 steps (1.0-9.0 steps / 0.1 steps)	
Burn time (t = 0.5 s)	Normal: (t = 0.1 s) 1/200 - 1/5,800 Sec. (t = 0.5 s) 1/600 - 1/16,000 Sec. Freeze: (t = 0.1 s) 1/220 - 1/10,800 Sec. (t = 0.5 s) 1/600 - 1/24,000 Sec.	Normal: (t = 0.1 s) 1/330 - 1/7,500 Sec. (t = 0.5 s) 1/1,000 - 1/27,000 Sec. Freeze: (t = 0.1 sec.) 1/330 - 1/9,600 sec. (t = 0.5 sec.) 1/1000 - 1/27,000 sec.
Recycling time	0.01 – 0.9 sec.	
Continuous shooting mode	Up to 60 releases per sec.	
Channels Groups	31 16	
Colour temperature	5.600 K ± 75 K 5.600 K ± 150 K (Freeze) 5.400 K ± 350 K (HSS)	5.600 K ± 75 K 5.600 K ± 150 K (Freeze) 5.400 K ± 350 K (HSS)
Modelling lamp Adjustment	30.0 W 2,700 – 6,500 K	40.0 W 2,700 – 6,500 K
Receiver	Integrated	
Radio frequency band	2.4 GHz, range > 80 m	
Max. radiated transmitting power	6 dBm	
Bayonet mount	Bowens S-type	
Power supply	Replaceable and rechargeable lithium-ion battery (29.6 V / 2,500 mAh)	
Flash releases	> 500 (at full power)	> 380 (at full power)
Compatible radio transmitters	Professional wireless transmitter Mark II, TR-V6, TR-V6II, TR-Q7, TR-Q7II, TR-Q8	
Interfaces	Sync socket (3.5 mm) USB-C (for software updates)	
Dimensions (L x W x H)	26.5 x 11.5 x 12.1 cm (with Battery)	30.3 x 11.5 x 12.1 cm (with Battery)
Weight	2.48 kg	2.765 kg
What's in the box	HS Freeze 4X, battery, battery charger, reflector, 5x colour filters, carrying bag and user manual	HS Freeze 6X, battery, battery charger, reflector, 6x colour filters, carrying bag and user manual

Design and specifications are subject to change without notice.

Disposal



Dispose of the packaging according to its type. Use the local possibilities for collecting paper, cardboard and other materials (applicable in the European Union and other European countries with systems for the separate collection of recyclable materials).



Devices that are marked with this symbol must not be disposed of with household waste! You are legally obliged to dispose of old devices separately from to dispose of household waste. Information on collection points that accept old appliances free of charge can be obtained from your local authority or town council.



Batteries and rechargeable accumulators must not be disposed of in household waste! As a consumer you are legally obliged to dispose of all batteries and accumulators, whether they contain harmful substances* or not, to be disposed of in an environmentally sound manner. Accumulators and batteries are therefore marked with the symbol shown opposite. For more information, contact your dealer or contact return and collection points in your community.

*marked with: Cd = Cadmium, Hg = Mercury, Pb = Lead.

EU Conformity

Rollei GmbH & Co. KG hereby declares that the radio equipment types 'Rollei HS Freeze 4X' and 'Rollei HS Freeze 6X' comply with Directive 2014/53/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following Internet addresses:

www.rollei.de/egk/hsfreeze4x

www.rollei.de/egk/hsfreeze6x



Rollei GmbH & Co.KG
In de Tarpen 42
D-22848 Norderstedt
Germany



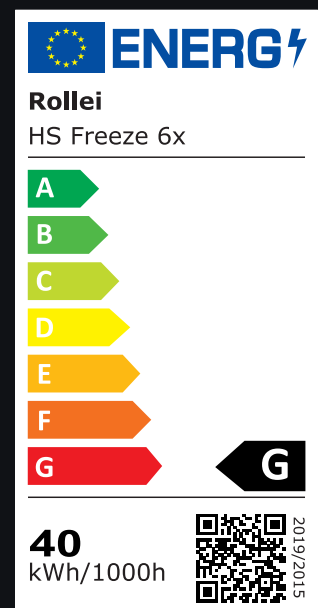
Rollei GmbH & Co. KG
In de Tarpen 42
D-22848 Norderstedt

 /rollei.foto.de

 @rollei_de



Item No.: 28838



Item No.: 28840