

godox

Thinklite TTL Kamerablitz

# TT350<sup>N</sup>

Für Nikon



## BEDIENUNGSANLEITUNG

Deutsche Edition

Vor der Verwendung dieses Produkts:  
Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig  
durch, um Ihre Sicherheit und die ordnungsgemäße  
Verwendung dieses Produkts zu gewährleisten. Zur  
späteren Verwendung aufbewahren.

**GODOX Photo Equipment Co., Ltd.**

1. bis 4. Stock, Gebäude 2/ 1. bis 4. Stock, Gebäude 4, Yaochuan Industriezone,  
Tangwei Gemeinde, Futai Straße, Bao'an Distrikt, Shenzhen 518103, China  
Tel: +86-755-29609320(8062) Fax: +86-755-25723423  
E-Mail: [godox@godox.com](mailto:godox@godox.com) <http://www.godox.com>

705-TT350N-10

Hergestellt in China

FC CE RoHS  

## Einleitung

**Vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben.**

Dieses TT350N Blitzgerät ist für Nikon Kameras geeignet und ist mit TTL-Autoflash kompatibel. Mit diesem TTL Blitzgerät werden Ihre Blitzaufnahmen einfacher. Sie erreichen problemlos die richtige Belichtung, auch in Umgebungen mit komplexen Lichtänderungen. Zu den Eigenschaften des Blitzgerätes gehören:

- GN36 (m ISO 100, @105mm).
- Volle Unterstützung des Nikon i-TTL Kamerablitzes. Arbeitet als Master- oder Slave-Einheit in einer Gruppe drahtloser Blitzgeräte.
- Eingebaute drahtlose 2,4 GHz Fernbedienung zum Senden und Empfangen.
- Bietet verschiedene Funktionen, inkl. Manueller Blitz, Multi-Blitz, HSS (bis zu 1/8000s), zweite Vorhangsynchronisation, FEC, etc.
- Aktualisierung der Firmware wird unterstützt.

## Sicherheitshinweise

- ▲ Halten Sie dieses Produkt immer trocken. Nicht bei Regen oder Feuchtigkeit verwenden.
- ▲ Nicht auseinandernehmen. Sollten Reparaturen erforderlich sein, muss dieses Produkt an eine autorisierte Wartungsstelle geschickt werden.
- ▲ Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- ▲ Verwenden Sie dieses Produkt nicht mehr, wenn es durch Extrusion, Sturz oder starken Schlag aufbricht. Andernfalls kann es zu einem Stromschlag kommen, wenn Sie die elektronischen Teile im Inneren berühren.
- ▲ Richten den Blitz nicht aus kurzer Entfernung direkt in die Augen (insbesondere nicht in die Augen von Babys). Andernfalls kann es zu Sehbehinderungen kommen.
- ▲ Verwenden Sie das Blitzgerät nicht in Gegenwart von brennbaren Gasen, Chemikalien und ähnlichen Materialien. Unter bestimmten Umständen können diese Materialien empfindlich auf das starke Licht reagieren, das von diesem Blitzgerät ausgeht, und es kann zu Feuer oder elektromagnetischen Störungen kommen.
- ▲ Setzen Sie den Blitz nicht Temperaturen über 50°C aus, oder lassen Sie den Blitz nicht in Umgebungen, die diese Temperatur erreichen. Sonst könnten die elektronischen Bauteile beschädigt werden.
- ▲ Schalten Sie das Blitzgerät bei einer Fehlfunktion sofort aus.



## Thinklite TTL Kamerablitzgerät

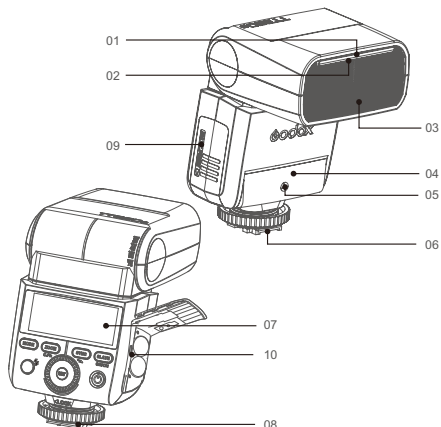
### Konventionen in dieser Bedienungsanleitung

- Diese Bedienungsanleitung geht davon aus, dass sowohl das Blitzgerät als auch die Kamera eingeschaltet sind.
- Referenz-Seitennummern sind als „p.\*\*\*“ angegeben.
- Folgende wichtige Hinweissymbole werden verwendet:
  - ▲ Dieses Achtungssymbol zeigt wichtige Informationen an.
  - ⚠ Das Hinweissymbol zeigt eine Warnung an, um ein Aufnahmeproblem zu vermeiden.

# Inhalt

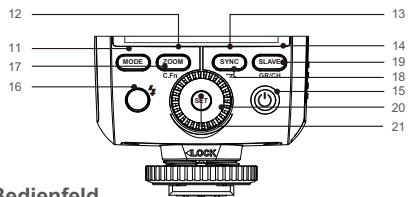
- 01 **Einleitung**
- 02 **Sicherheitshinweise**
- 05 **Teilebezeichnung**
  - Körper
  - Bedienfeld
  - LCD-Display
  - Lieferumfang des TT350N
  - Optionales Zubehör**
- 07 **Montage auf einer Kamera**
- 08 **Energiemanagement**
- 08 **Blitzmodus: TTL-Autoflash**
  - ☒ FEC (Blitzbelichtungskorrektur)
  - ☒ Hochgeschwindigkeits-Sync
  - Synchronisation des 2. Verschlussvorhanges
- 10 **Blitzmodus - M: Manueller Blitz**
- 11 **Blitzmodus - Multi: Stroboskopblitz**
- 13 **Drahtlose Blitzlichtaufnahme: Funksteuerung (2.4 G)**
  - Drahtlos-Einstellung
  - Einstellung des Blitzmodus der Master-Einheit
  - Einstellung des Kommunikationskanals
  - TTL: Vollautomatisches drahtloses Blitzen
  - M: Drahtlose Blitzlichtaufnahme mit manuellem Blitz
  - Multi: Drahtlose Blitzlichtaufnahme mit Stroboskopblitz
- 18 **Weitere Anwendungen**
  - AF-Hilfslicht
  - Indirekter Blitz
  - Ein Glanzlicht erstellen
  - ZOOM: Einstellung des Leuchtwinkels
  - Akku-Anzeige
- 21 **C.Fn: Einstellung der Individualfunktionen**
- 22 **Schutzfunktion**
- 23 **Aktualisierung der Firmware**
- 23 **Technische Daten**
- 25 **Problembehebung**
- 26 **Kompatible Kameramodelle**
- 26 **Wartung**

## Teilebezeichnung



### ● Körper

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 01. Glanzlicht-Feld                     | 06. Befestigungsfuß |
| 02. Integrierte Weitwinkel-Streuscheibe | 07. LCD-Display     |
| 03. Blitzkopf                           | 08. Fixierring      |
| 04. Optischer Steuerungs-Sensor         | 09. Akkufach        |
| 05. AF-Hilfslicht                       | 10. USB-Port        |



### ● Bedienfeld

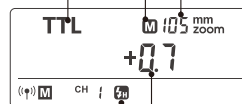
- |  |  |
|--|--|
| 11. <MODE> Modusauswahl-Taste  | Taste (wiederverwendbare Taste, 2 Sekunden gedrückt halten)                          |
| 12. <ZOOM> Zoomauswahl-Taste   |  |
| 13. <SYNC> Hochgeschwindigkeits Sync-Taste                               | 18. <Z> Drahtlos-Auswahl-Taste (wiederverwendbare Taste, 2 Sekunden gedrückt halten) |
| 14. <SLAVE> S1/S2 Optische Slave Auslöse-Taste (im nicht drahtlos Modus) | 19. <GR/CH> Gruppe/Kanal-Taste (wiederverwendbare Taste, im drahtlos-Modus)          |
| 15. <⏻> Netztaaste   | 20. Wahlrhad   |
| 16. <⚡> Test-Taste / Blitz-Bereit Anzeige.                               | 21. <SET> Einstelltaste  |
| 17. <C.Fn> Individualfunktionen  |  |

### ● LCD-Display

#### (1) TTL Autoflash

Zoom : zoom-Display (Seite 20)      Fokusslänge (Seite 20)

TTL : TTL Autoflash

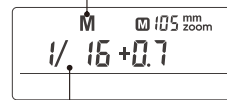


⚡ : Blitzbelichtungskorrektur

Wert der Blitzbelichtungskorrektur (Seite 09)

#### (2) M Manueller Blitz

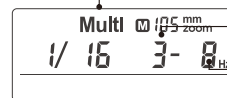
M : Manueller Blitz



Manuelle Blitzleistung

#### (3) Multi-Blitz

Multi : Stroboskopblitz



Anzahl der Blitze

Blitzfrequenz

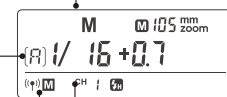
#### (4) Aufnahme per Funksteuerung

##### ● Master-Einheit

Blitzgruppe

Blitzmodus

Master



Kanal

##### ● Slave-Einheit

Slave



## ● Lieferumfang des TT350N

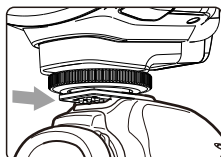
1. Blitzzeitheit 2. Mini-Ständer 3. Schutztasche 4. Diffusor
5. Bedienungsanleitung

## ● Optionales Zubehör

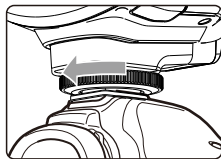
Dieses Produkt kann in Kombination mit dem folgenden separat erhältlichen Zubehör verwendet werden, um noch bessere Fotoeffekte zu erzielen: X1T-N Drahtlos-Blitzauslöser, Mini-Softbox, Weiß & Silber-Reflektor, Honeycomb, Farbglas, Projektionsvorsatz, etc.



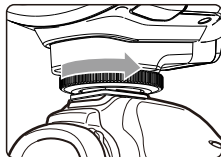
## Montage auf einer Kamera



- 1 Das Blitzgerät befestigen.
  - Schieben Sie das Blitzgerät vollständig in den Befestigungsfuß der Kamera.





- 2 Das Blitzgerät sichern.
  - Drehen Sie den Fixierring des Befestigungsfußes nach rechts, bis er einrastet.



- 3 Das Blitzgerät abnehmen.
  - Drehen Sie den Fixierring des Befestigungsfußes, bis er locker ist.

## Energiemanagement

Verwenden Sie die  Netztaaste, um das Blitzgerät ein- (die Taste eine Sekunde gedrückt halten) oder auszuschalten. Schalten Sie es aus, wenn es über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird. Bei der Verwendung als Masterblitz schaltet sich das Gerät nach einer bestimmten Zeit (ca. 90 Sekunden) im Leerlauf automatisch aus. Wenn Sie den Kameraverschluss halb herunterdrücken oder eine beliebige Blitztaaste drücken, wird das Blitzgerät aktiviert. Wenn es als Slave-Blitz eingestellt ist, wechselt er nach einer bestimmten Zeit (einstellbar, standardmäßig 60 Minuten) im Leerlauf in den Ruhezustand. Wenn Sie eine beliebige Blitztaaste drücken, wird es aktiviert.

 **C.Fn** Es wird empfohlen, die Funktion „Automatisches Ausschalten“ zu deaktivieren, wenn sich das Blitzgerät entfesselt von der Kamera befindet. (C.Fn-ST, Seite 21)

## Blitzmodus: TTL-Autoflash

Dieser Blitz verfügt über drei Blitzmodi: TTL, Manuell (M) und Multi (Stroboskopisch). Im TTL-Modus arbeiten Kamera und Blitz zusammen, um die richtige Belichtung für das Motiv und den Hintergrund zu berechnen. In diesem Modus stehen mehrere TTL-Funktionen zur Verfügung: FEC, HSS, zweite Vorhangssynchronisation etc.

\* Drücken Sie die **<MODE>**-Taste (Modusauswahl), um die drei Blitzmodi nacheinander auf dem LCD-Display anzuzeigen.

### TTL-Modus

Drücken Sie die **<MODE>**-Taste, um in den TTL-Modus zu gelangen. Das LCD-Display zeigt **<TTL>** an.

● Drücken Sie zum Fokussieren den Auslöser der Kamera halb durch. Die Blende und die effektive Blitzreichweite werden im Sucher angezeigt.

● Wenn der Auslöser vollständig gedrückt wird, löst der Blitz einen Vorblitz aus, mit dem die Kamera die Belichtung und Blitzleistung unmittelbar vor der Aufnahme berechnet.

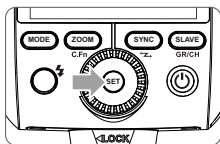
Anzeige „**Hi**“: Wenn der Blitzleistungswert den Maximalwert erreicht, wird „Hi“ angezeigt und blinkt 3 Sekunden lang. Passen Sie die Parameter der Kamera an, wenn es zu einer Unterbelichtung kommt.

Anzeige „**Lo**“: Wenn der Blitzleistungswert den Minimalwert erreicht, wird „Lo“ angezeigt und blinkt 3 Sekunden lang. Passen Sie die Parameter der Kamera an, wenn es zu einer Überbelichtung kommt.

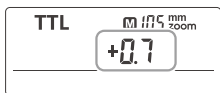
## FEC: Blitzbelichtungskorrektur

Mit der FEC-Funktion kann dieser Blitz in Drittelstufen von -3 bis +3 eingestellt werden. Es ist nützlich in Situationen, in denen eine geringfügige Anpassung des TTL-Systems an die Umgebung erforderlich ist.

### Einstellung FEC:



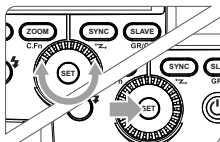
**1** Drücken Sie die SET-Taste und der Wert der Blitzbelichtungskorrektur wird auf dem LCD-Display hervorgehoben.



**2** Drehen Sie das Wahrad, um den Wert einzustellen.

- „0.3“ bedeutet Dritteistufen, „0.7“ bedeutet Zweidrittelstufen.

- Um die Blitzbelichtungskorrektur zu deaktivieren, stellen Sie den Wert auf „+0.“



**3** Drücken Sie die < SET >-Taste erneut, um die Einstellung zu bestätigen.

## Hochgeschwindigkeits-Sync

Die Hochgeschwindigkeits-Synchronisation (FP-Blitz) ermöglicht es dem Blitz, sich mit allen Verschlusszeiten der Kamera zu synchronisieren. Dies ist besonders hilfreich, wenn Sie die Blendenpriorität für Porträts mit Aufhellblitz verwenden möchten.

Wählen Sie die <  >-Taste:

Drücken Sie die < SYNC >-Taste, um die Hochgeschwindigkeits-Sync-Funktion zu aktivieren.

2. Stellen Sie die Hochgeschwindigkeits-Sync der Nikon-Kamera auf 1/320s (Auto FP) oder 1/250s (Auto FP).

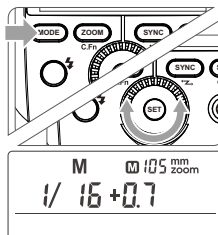
- Je kürzer die Verschlusszeit bei der Hochgeschwindigkeits-Synchronisation ist, desto kleiner ist der wirksame Blitzbereich.
- Der Multi-Blitzmodus kann im Hochgeschwindigkeits-Synchronisationsmodus nicht eingestellt werden.
- Der Übertemperaturschutz kann nach 15 aufeinanderfolgenden Hochgeschwindigkeits-Synchronisationsblitzen aktiviert werden.
- Verwenden Sie den Hochgeschwindigkeits-Synchronblitz so selten wie möglich, da die Verwendung dieser Funktion die Lebensdauer der Blitzröhre verkürzt.

## Synchronisation des 2. Verschlussvorhanges


- Mit einer längeren Verschlusszeit können Sie eine Leuchtpur erstellen, die dem Motiv folgt. Der Blitz wird unmittelbar vor dem Schließen des Verschlusses ausgelöst.
- Stellen Sie die Nikon-Kamera auf REAR.

## M: Manueller Blitz

Sie können die Blitzleistung in Drittelstufen von voller Leistung (1/1) bis auf 1/128 Leistung einstellen. Sie können die korrekte Blitzbelichtung erhalten, indem Sie mit einem tragbaren Blitzmessgerät die erforderliche Blitzleistung bestimmen.



**1** Drücken Sie die < MODE >-Taste, so dass < M > angezeigt wird.

**2** Wählen Sie mit dem Wahrad die gewünschte Blitzleistung. Im  Hochgeschwindigkeits-Sync-Modus liegt der einstellbare Blitzleistungsbereich zwischen 1/16 und 1/1.

### Blitzleistungsbereich

Die folgende Tabelle macht es einfacher zu erkennen, wie sich der Anschlag in Bezug auf Blendenzahl ändert, wenn Sie die Blitzleistung erhöhen oder verringern. Wenn Sie beispielsweise die Blitzleistung auf 1/2 verringern, wird 1/2-0,3 oder 1/2-0,7 angezeigt, bzw. wenn Sie die Blitzleistung auf mehr als 1/2 erhöhen, wird 1/2+0,3, 1/2+0,7 und 1/1 angezeigt.

Angezeigte Werte bei Reduzierung der Blitzleistung→

1/1	1/1-0.3	1/1-0.7	1/2	1/2-0.3	1/2-0.7	1/4	.....
	1/2+0.7	1/2+0.3		1/4+0.7	1/4+0.3		.....

← Angezeigte Werte bei Erhöhung der Blitzleistung

Im M-Modus stehen die  Hochgeschwindigkeits-Sync- und die zweite Verschlussvorhang-Funktion zur Verfügung.

### Einstellung als optisch gesteuertes S1 Slave-Blitzgerät

Drücken Sie im manuellen Blitzmodus M die < SLAVE >-Taste, damit der Blitz als optisch gesteuertes S1 Slave-Blitzgerät mit optischem Sensor arbeitet. Mit dieser Funktion wird der Blitz genau zur gleichen Zeit wie der Hauptblitz ausgelöst, der Effekt ist also der gleiche wie bei der Verwendung eines Funkauslösers. Damit können verschiedene Lichteffekte kreiert werden.

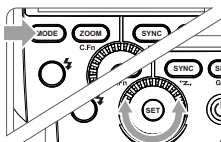
### Einstellung als optisch gesteuertes S2 Slave-Blitzgerät

Drücken Sie die <SLAVE>-Taste, damit der Blitz im manuellen Blitzmodus M auch als optisch gesteuertes S2 Slave-Blitzgerät mit optischem Sensor arbeitet. Dies ist nützlich bei Kameras mit einer Vorblickfunktion. In dieser Funktion ignoriert der Blitz einen einzelnen „Vorblick“ des Hauptblitzgerätes und wird nur gemeinsam mit dem zweiten, eigentlichen Blitz der Haupteinheit ausgelöst.

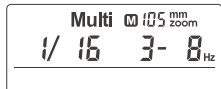
- Die optische S1- und S2-Auslösung und der Hochgeschwindigkeitsmodus der erfasselten Kamera ist nur im manuellen Blitzmodus M verfügbar.

### Multi: Stroboskopblitz

Mit dem Stroboskopblitz wird eine schnelle Serie von Blitzten ausgelöst. Damit können mehr mehrere Bewegungen eines sich bewegenden Motivs in einem einzigen Bild festgehalten werden. Sie können die Blitzfrequenz (Anzahl der Blitze pro Sekunde in Hz), die Anzahl der Blitze und die Blitzleistung einstellen.

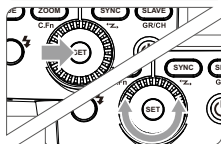


**1** Drücken Sie die <MODE>-Taste, sodass <MULTI> angezeigt wird.



**2** Stellen Sie mit dem Wahrad die gewünschte Blitzleistung ein.

**3** Einstellung der Blitzfrequenz und Anzahl der Blitze.



- Drücken Sie die SET-Taste, um die Blitzfrequenz auszuwählen. Stellen Sie mit dem Wahrad den Wert ein.
- Drücken Sie die SET-Taste erneut, um die Blitzanzahl auszuwählen. Stellen Sie mit dem Wahrad den Wert ein.

### Berechnung der Verschlusszeit

Während des Stroboskopblitz soll der Verschluss bis zum Ende der Blitzfolge offen bleiben. Mit der folgenden Formel können Sie die Verschlusszeit berechnen, auf die Sie dann die Kamera einstellen.

$$\text{Anzahl der Blitze} / \text{Blitzfrequenz} = \text{Verschlusszeit}$$

Beispiel: wenn die Anzahl der Blitze auf 10 und die Blitzfrequenz auf 5 Hz eingestellt ist, sollte die Verschlusszeit mindestens 2 Sekunden betragen.

⚠ Um eine Überhitzung und eine Beeinträchtigung des Blitzkopfes zu vermeiden, darf der Stroboskopblitz nicht mehr als 10 Mal hintereinander verwendet werden. Lassen Sie das Blitzgerät nach 10 Aufnahmen mindestens 15 Minuten ruhen. Wenn Sie versuchen, den Stroboskopblitz mehr als 10 Mal hintereinander zu benutzen, könnte der Blitzbetrieb zum Schutz des Blitzkopfes automatisch unterbrochen werden. In diesem Fall sollten Sie für das Blitzgerät mindestens 15 Minuten Ruhezeit einplanen.

- Der Stroboskopblitz ist am effektivsten mit einem stark reflektierenden Motiv vor dunklem Hintergrund.
- Es wird empfohlen, ein Stativ und einen Fernauslöser zu verwenden.
- Eine Blitzleistung von 1/1 und 1/2 kann für den Stroboskopblitz nicht eingestellt werden.
- Der Stroboskopblitz kann mit „buLb“ genutzt werden.
- Wenn die Anzahl der Blitze als „-“ dargestellt wird, werden die Blitze solange ausgelöst, bis sich der Verschluss schließt oder der Akku nicht mehr ausreichend geladen ist. Die maximale Anzahl der Blitze entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle.

Maximale Anzahl der Stroboskopblitze:

Blitzleistung \ Hz	1	2	3	4	5	6-7	8-9	10-19	20-50	60-90
1/4	6	3	2	2	2	2	2	2	2	2
1/8	14	14	6	4	3	3	3	2	2	2
1/16	30	30	30	20	10	8	5	3	3	3
1/32	60	60	60	50	50	40	12	5	5	5
1/64	90	90	90	80	80	70	60	20	10	10
1/128	90	90	90	90	90	90	80	70	30	20

## Drahtlose Blitzlichtaufnahme: Funksteuerung (2.4G)

- Sie können drei Slave-Gruppen für die TTL-Autoflash-Aufnahme einrichten. Mit TTL-Autoflash können Sie ganz einfach verschiedene Lichteffekte erzeugen.
- Im TTL-Modus werden alle Blitzeinstellungen am Master-Blitzgerät für die Slave-Einheiten automatisch an die Slave-Einheiten gesendet. Das Einzige, was Sie also tun müssen, ist, die Master-Einheit für jede Slave-Gruppe ohne jegliche Operation für die Slave-Einheiten während der Aufnahme einzustellen.
- Dieser Blitz kann in **TTL / M/Multi / AUS** Blitzmodus arbeiten, wenn er als Master-Einheit eingestellt ist.

Bei Verwendung des Godox 2.4G Wireless X Systems ist das TT350N perfekt mit anderen Produkten unseres Unternehmens kompatibel.

**Als Master-Einheit kann das TT350N die folgenden Slave-Einheit-Modelle steuern:** AD600, AD600M, AD360II-C, AD360II-N, V860IIN, V850II, TT685N, TT600.

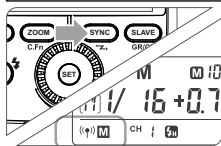
**Als Slave-Einheit kann das TT350N mit den folgenden Master-Einheit-Modellen gesteuert werden:** X1T-N, V860IIN, V850II, TT685N, TT600.

- Auch bei mehreren Slave-Einheiten kann die Master-Einheit alle über Funk steuern.
- In dieser Bedienungsanleitung bezieht sich „Master-Einheit“ auf den Kamerablitz einer Kamera und „Slave-Einheit“ wird von der Master-Einheit gesteuert.

## 1. Drahtlos-Einstellung

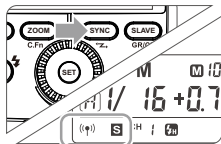
Sie können zwischen normalem und drahtlosem Blitz wechseln. Denken Sie bei normalen Blitzaufnahmen daran, die Drahtloseinstellung auf „AUS“ zu schalten.

### Einstellung der Master-Einheit



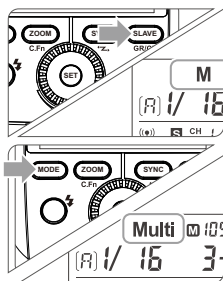
- 1 Halten Sie die **<SYNC>**-Taste 2 Sekunden gedrückt, sodass (M) blinkt. Drehen Sie das Wahrad bis (M) auf dem LCD-Display angezeigt wird. Das bedeutet die Master-Einheit.

### Einstellung der Slave-Einheit



- 1 Halten Sie die **<SYNC>**-Taste 2 Sekunden gedrückt, sodass (S) blinkt. Drehen Sie das Wahrad bis (S) auf dem LCD-Display angezeigt wird. Das bedeutet die Slave-Einheit.

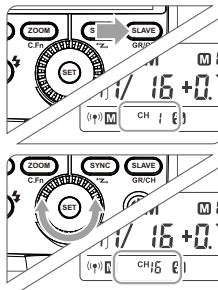
## 2. Einstellen des Blitzmodus der Gruppeneinheit



- 1 Drücken Sie die **<SLAVE>**-Taste, um die Gruppe aus A/B/C auszuwählen. Dann drücken Sie die **<MODE>**-Taste, damit die Master-Einheit im AUS-/TTL-/M-Blitzmodus arbeiten kann. Wählen Sie einen von ihnen als Blitzmodus der Master-Einheit aus.
- 2 Halten Sie die **<MODE>**-Taste 2 Sekunden gedrückt, um in den Multi-Modus zu wechseln.

## 3. Einstellung des Kommunikationskanals

Falls sich andere drahtlose Blitzgeräte in der Nähe befinden, können Sie die Kanal-ID wechseln, um Signalstörungen zu vermeiden. Es muss der gleiche Kanal am Master Blitz und am/an den Slave-Blitzgerät(en) eingestellt werden.

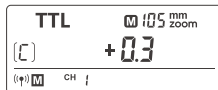


- 1 Halten Sie die **<SLAVE>**-Taste 2 Sekunden gedrückt, bis die Kanal-IDs blinken. Wählen Sie mit dem Wahrad eine Kanal-ID zwischen 1 und 16.
- 2 Drücken Sie zur Bestätigung die **<SET>**-Taste.



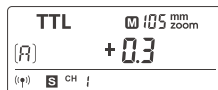
## 4. TTL: Vollautomatische drahtlose Blitzaufnahmen

### Automatische Blitzaufnahmen mit einer Slave-Einheit



#### 1 Einstellung der Master-Einheit

- Bringen Sie ein TT350N Blitzgerät an der Kamera an und legen Sie es als Master-Einheit fest. (Seite 13)
- M/A/B/C können unabhängig als TTL-Modus eingestellt werden.



#### 2 Einstellung der Slave-Einheit

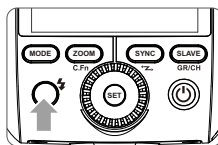
- Legen Sie das TT350N als drahtlose Slave-Einheit fest. (Seite 14)
- Die Slave-Einheit kann als A/B/C eingestellt werden.

#### 3 Kommunikationskanal überprüfen.

- Falls sich die Kanäle von Master- und Slave-Einheit(en) unterscheiden, stellen Sie sie auf denselben Kanal ein. (Seite 14)

#### 4 Positionierung der Kamera und der Blitzgeräte.

- Positionieren Sie die Kamera und die Blitzgeräte wie auf dem Bild dargestellt. (Seite 17)



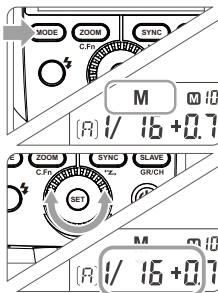
#### 5 Den Blitzbetrieb überprüfen

- Drücken Sie die Test-Taste der Master-Einheit < > .
- Die Slave-Einheit löst einen Blitz aus. Wenn nicht, müssen Sie den Winkel und den Abstand zwischen der Slave-Einheit und der Master-Einheit anpassen.

⚠ Die Slave-Einheit könnte defekt sein oder aufgrund der nahegelegenen WLAN-Router oder anderer 2.4G-Geräte einen unerwünschten Blitz auslösen. Passen Sie in diesem Fall bitte den Kanal des Blitzes an oder schalten Sie die 2.4G-Geräte aus.

## 5. M: Drahtlose Blitzlichtaufnahmen mit manuellem Blitzen

In diesem Abschnitt werden drahtlose Multiblitzaufnahmen mit manueller Blitzsteuerung beschrieben. Sie können für jede Slave-Einheit (Blitzgruppe) eine andere Blitzleistung einstellen. Stellen Sie alle Parameters an der Master-Einheit ein.



#### 1 Den Blitzmodus auf <M> einstellen

- Drücken Sie die <MODE>-Taste, um das Blitzgerät in den M-Modus zu stellen.

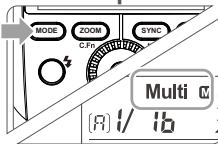
#### 2 Die Blitzleistung einstellen

- Wählen Sie mit dem Wheelrad die Blitzleistung der Gruppen.

#### 3 Aufnahmen machen

- Jede Gruppe blitzt mit dem eingestellten Blitzverhältnis.

## 6. Multi: Drahtlose Blitzlichtaufnahme mit Stroboskopblitz



#### 1 <Multi> Stroboskopblitz einstellen.

- Halten Sie die <MODE>-Taste 2 Sekunden gedrückt, sodass <Multi> angezeigt wird. Halten Sie die <MODE>-Taste erneut 2 Sekunden gedrückt, um diese Einstellung abzubrechen.



#### 2 Blitzleistung / Blitzfrequenz / Anzahl der Blitze einstellen.

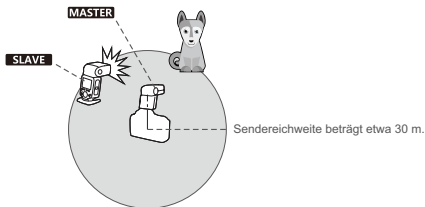
- Einstellung der Blitzleistung/Blitzfrequenz/Anzahl der Blitze in der A-Gruppe. Einstellung des Multi-Blitzmodus. (siehe Seite 11)
- A, B und C Gruppe können das EIN/AUS der Slave-Einheit nur durch Drücken der <MODE>-Taste steuern.

Die Verwendung eines Blitzes (Master/Slave) mit einer drahtlosen Funksendefunktion erleichtert die Aufnahme mit fortschrittlicher drahtloser Mehrfachblitzbeleuchtung, ähnlich wie bei der TTL-Auto-Blitzaufnahme.

Die grundlegende relative Position und der Betriebsbereich sind wie in der Abbildung dargestellt. Sie können dann drahtlose TTL-Autoflash-Aufnahmen machen, indem Sie die Master-Einheit auf <TTL> einstellen.

## Positionierungs- und Arbeitsbereich des Slave/Master-Einheit

- Automatische Blitzaufnahme mit einer Slave-Gruppe

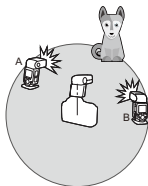


- Verwenden Sie den mitgelieferten Mini-Ständer, um die Slave-Einheit zu positionieren.
- Lösen Sie vor der Aufnahme einen Testblitz aus und führen Sie eine Probeaufnahme durch.
- Die Sendereichweite kann je nach Bedingungen, wie z. B. der Positionierung von Slave-Einheiten, der Umgebung und den Wetterbedingungen kürzer sein.

## Drahtlose Multiblitzaufnahmen

Sie können die Slave-Einheiten in zwei oder drei Gruppen aufteilen und bei den TTL-Autoflash Aufnahmen das Blitzverhältnis (Faktor) ändern. Darüber hinaus können Sie für bis zu 3 Blitzgruppe einen jeweils anderen Blitzmodus einstellen.

- Automatische Blitzaufnahme mit zwei Slave-Gruppen



- Automatische Blitzaufnahme mit drei Slave-Gruppen



## Andere Anwendungen

### AF-Hilfslicht

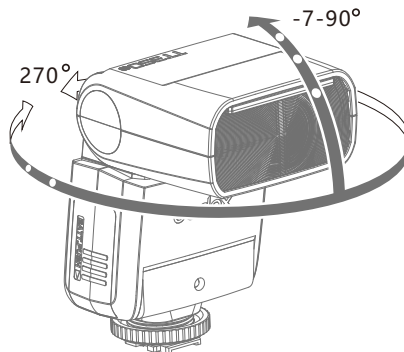
In schlecht beleuchteten oder kontrastarmen Aufnahmeumgebungen leuchtet das eingebaute AF-Hilfslicht automatisch auf, um den Autofokus zu erleichtern. Das Licht leuchtet nur dann auf, wenn der Autofokus schwierig ist und geht aus, sobald der Autofokus korrekt ist. Wenn Sie das AF-Hilfslicht ausschalten möchten, stellen Sie „AF“ in den C.Fn-Einstellungen auf „AUS“.

Position	Wirksamer Bereich
Mitte	0,6~4 m
Peripherie	0,6~2,5 m

### Indirekter Blitz

Wenn Sie den Blitzkopf auf eine Wand oder Decke richten, wird der Blitz von der Oberfläche reflektiert, bevor er das Motiv beleuchtet. Dadurch können Schatten des Motivs abgeschwächt werden, was zu einer natürlicheren Aufnahme führt. Dies wird als indirekter Blitz bezeichnet.

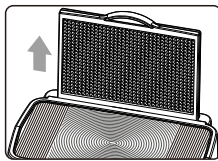
Sie können die Richtung des indirekten Blitzes ändern, indem Sie den Blitzkopf halten und in den gewünschten Winkel drehen.



- Wenn die Wand oder Decke zu weit entfernt ist, könnte der reflektierte Blitz zu schwach sein und zu Unterbelichtung führen.
- Die Wand oder Decke sollte glatt und weiß sein, um eine hohe Reflexion zu gewährleisten. Wenn die Reflexionsfläche nicht weiß ist, könnte ein Farbstich im Bild erscheinen.

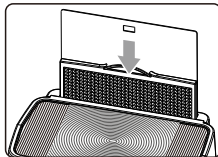
## Ein Glanzlicht erstellen

Mit der Glanzlicht-Scheibe können Sie in den Augen des Motivs ein Glanzlicht erzeugen, was dem Gesichtsausdruck noch mehr Leben einhaucht.



**1** Richten Sie den Blitzkopf in einem Winkel von 90° nach oben.

**2** Ziehen Sie die Weitwinkel-Streuscheibe heraus. Gleichzeitig erscheint die Glanzlicht-Scheibe.



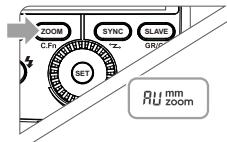
**3** Drücken Sie die Weitwinkel-Streuscheibe wieder ein.

- Drücken Sie nur die Weitwinkel-Streuscheibe ein.
- Führen Sie die gleichen Schritte wie beim indirekten Blitz aus.

- ▲ Richten Sie den Blitzkopf geradeaus und dann um 90° nach oben. Das Glanzlicht wird nicht angezeigt, wenn Sie den Blitzkopf nach links oder rechts schwenken.
- Für den besten Glanzlicht-Effekt sollten Sie sich in einer Entfernung von 1,5 m vom Motiv positionieren.

## ZOOM: Einstellen des Leuchtwinkels und Verwendung der Weitwinkel-Streuscheibe.

Der Leuchtwinkel kann automatisch oder manuell eingestellt werden. Er kann so eingestellt werden, dass er der Objektivbrennweite von 24 mm bis 105 mm entspricht. Außerdem kann mit der integrierten Weitwinkel-Streuscheibe der Leuchtwinkel für 14 mm Weitwinkelobjektive erweitert werden.

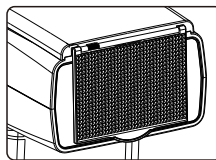


**Drücken Sie im manuellen Zoom-Modus die <ZOOM>-Taste.**

- Stellen Sie mit dem Wahrad den Leuchtwinkel ein.

- Wenn <AU> angezeigt wird, wird der Leuchtwinkel automatisch eingestellt.

- Wenn Sie den Leuchtwinkel manuell einstellen, stellen Sie sicher, dass er die Objektivbrennweite abdeckt, damit das Bild keinen dunklen Rand hat.
- Wenn angezeigt wird, dass die Akkuleistung zu gering ist, kann der ZOOM nicht eingestellt werden, er beträgt dann konstant 24 mm.

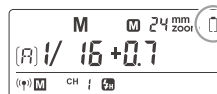


**Verwendung der Weitwinkel-Streuscheibe**


Ziehen Sie die Weitwinkel-Streuscheibe heraus und platzieren Sie sie, wie dargestellt, über dem Blitzkopf. Der Leuchtwinkel wird dann auf 14 mm erweitert.

- Gleichzeitig wird die Glanzlicht-Scheibe herausgezogen. Drücken Sie die Glanzlicht-Scheibe wieder hinein.

- ▲ Wenn Sie die Weitwinkel-Streuscheibe herausziehen, bleibt der ZOOM konstant auf 14 mm. Die <ZOOM>-Taste funktioniert dann nicht.



**Akkustandsanzeige**

Wenn die Akkuleistung niedrig ist,  erscheint auf dem LCD-Display und blinkt. Bitte tauschen Sie den Akku sofort aus. Wenn angezeigt wird, dass die Akkuleistung zu gering ist, kann der ZOOM nicht eingestellt werden, er beträgt dann konstant 24 mm.

## C.Fn: Einstellung der Individualfunktionen


Die folgende Tabelle zeigt die verfügbaren und nicht verfügbaren Individualfunktionen dieses Blitzgerätes.

C.Fn Individualfunktionen			
Symbole der Individualfunktionen	Funktion	Einstellungs-Nr.	Einstellungen & Beschreibungen
ST	Auto-Schlaf (Standby)	ON	EIN
		OF	AUS
AF	AF-Hilfslicht	ON	EIN
		OF	AUS
BL	Steuerung des Hintergrundlichtes	10 sec.	Aus in 10 Sek.
		OF	Immer aus
		ON	Immer ein

- Halten Sie die **<ZOOM>**-Taste 2 Sekunden gedrückt, bis das C.Fn Menü angezeigt wird.
- Wählen Sie mit dem Wahrad die Individualfunktionsnummer aus.
- Drücken Sie die **<SET>**-Taste und die Einstellungsnummer blinkt.
- Drehen Sie das Wahrad, um die gewünschte Zahl einzustellen. Durch Drücken der **<SET>**-Taste werden die Einstellungen bestätigt.
- Drücken Sie die **<ZOOM>**-Taste, um die Einstellung zu verlassen.

## schutzfunktion

### 1. Überhitzungsschutz

- Zur Vermeidung von Überhitzung und Schäden am Blitzkopf lösen Sie den Blitz nicht mehr als 30 mal schnell hintereinander mit voller Leistung (1/1) aus. Lassen Sie das Gerät nach 30 nacheinander ausgelösten Blitzen 10 Minuten lang ruhen.
- Wenn Sie mehr als 30 Blitze nacheinander ausgelöst haben und anschließend weitere Blitze in kurzen Abständen auslösen, wird möglicherweise der eingebaute Überhitzungsschutz aktiviert, wodurch die Blitzfolgezeit auf über 10 Sekunden festgelegt wird. Falls dies eintritt, lassen Sie das Gerät 10 Minuten lang ruhen. Das Blitzgerät wird dann wieder normal funktionieren.
- Wenn sich der Überhitzungsschutz aktiviert, wird  im LCD-Display angezeigt.

Anzahl der Blitze, die den Überhitzungsschutz aktiviert:

Blitzleistung	Anzahl der Blitze
1/1	30
1/2	40
1/2 +0.3	50
1/2	60
1/4(+0.3,+0.7)	100
1/8(+0.3,+0.7)	200
1/16(+0.3,+0.7)	300
1/32(+0.3,+0.7)	500
1/64(+0.3,+0.7)	1000
1/128(+0.3,+0.7)	

Anzahl der Blitze, die den Überhitzungsschutz im Hochgeschwindigkeits-Synchronisation Auslösemodus aktiviert:

Blitzleistung	Anzahl der Blitze
1/1	15
1/2(+0.3,+0.7);	20
1/4(+0.3,+0.7)	30
1/8(+0.3,+0.7);	
1/16(+0.3,+0.7)	40

## 2. Weitere Schutzmaßnahmen

Das System verfügt über einen Echtzeitschutz zum Schutze Ihrer Sicherheit und der des Gerätes. Nachfolgend sind Anweisungen aufgelistet, die Ihnen als Referenz dienen sollen:

Anzeige auf dem LCD-Display	Bedeutung
E1	Es liegt ein Fehler im Blitzfolge-System vor und der Blitz kann nicht ausgelöst werden. Bitte starten Sie das Blitzgerät neu. Wenn das Problem weiterhin besteht, senden Sie dieses Produkt bitte an ein Wartungszentrum.
E3	Die Spannung an den beiden Anschlussteckern für die Blitzröhre ist zu hoch. Senden Sie dieses Produkt bitte an ein Wartungszentrum.
E9	Beim Upgrade-Prozess sind einige Fehler aufgetreten. Verwenden Sie die richtige Methode zum Upgrade der Firmware.

## Firmware-Aktualisierung

Dieses Blitzgerät unterstützt die Firmware-Aktualisierung über den USB-Port. Aktualisierungsinformationen werden auf unserer offiziellen Website veröffentlicht.

**i** Dieses Produkt wird ohne USB-Kabel geliefert. Der USB-Port ist ein Standard-Micro-USB-Anschluss. Es ist ein gängiges USB-Kabel möglich.

Überprüfung der Version: Drücken Sie die <MODE>-Taste und schalten Sie den Blitz ein. Anschließend wird die Firmware-Update-Version (z.B. Version 1.0 wird als U-1.0 angezeigt) auf dem LCD-Display angezeigt.

## Technische Daten


Modell	TT350N
<b>• Typ</b>	
Kompatible Kameras	Bitte siehe Abschnitt „Kompatible Kamera-Modelle“
Blitzleitzahl (1/1 Leistung @ 105 mm)	36 (m ISO 100)
Leuchtwinkel	24 bis 105mm
	• Auto-Zoom (Leuchtwinkel wird automatisch auf die Objektivbrennweite und Bildgröße eingestellt)
	• Manueller Zoom
	• Schwenken/Kippen Blitzkopf (Indirekter Blitz): 0 bis 270° horizontal und -7° bis 90° vertikal
Blitzdauer (t0.1)	1/350 bis 1/20000 Sekunden

<b>• Belichtungssteuerung</b>	
Belichtungssteuerungssystem	TTL-Autoflash und Manueller Blitz
Blitzbelichtungskorrektur (FEC)	Manuelle FEB: ±3 Stufen in Drittstufen (Manuelle FEC kann kombiniert werden.)
Sync-Modus	Hochgeschwindigkeits-Synchronisation (bis zu 1/8000 Sekunden), erster Verschlussvorhang und Synchronisation des 2. Verschlussvorhanges
Multi-Blitz	Bereitgestellt (bis zu 90 Mal, 90Hz)
<b>• Drahtloser Blitzbetrieb (2.4G Funksteuerung)</b>	
Funktionen für den drahtlosen Blitzbetrieb	Master, Slave, AUS
Ansteuerbare Slave-Gruppen	3 (A, B und C)
Sendebereich (etwa)	≤30 m
Kanäle	16 (1-16)
<b>• Auto AF-Hilfslicht</b>	
Wirksamer Bereich (etwa)	Mitte: 0,6-4 m
	Peripherie: 0,6-2,5 m
<b>• Stromversorgung</b>	
AA Batterien	Ni-MH Batterien (empfohlen) oder 2*LR6 Alkali-Batterien
Blitzfolgezeit	Ca. 0,1-2,2 Sekunden (eneloop Ni-MH-Batterien von Panasonic) Die rote LED-Anzeige leuchtet auf, wenn das Blitzgerät bereit ist.
Vollleistungsblitze	Etwa 210 (2500mA Ni-MH Batterien)
Energiesparen	Automatische Abschaltung nach etwa 90 Sekunden ohne Benutzung. (60 Minuten als Slave)
• Sync-Auslöser-Modus	Befestigungsfuß, optischer Auslöser
<b>• Abmessungen und Gewicht</b>	
B x H x T	140*62*38 mm
Gewicht ohne Akku	200g

## Problembhebung

Wenn es ein Problem gibt, lesen Sie diese Anleitung zur Fehlerbehebung.

### Der Kamerablitz kann nicht geladen werden.

- Die Batterie ist in der falschen Richtung eingesetzt.  
→ Setzen Sie die Batterie in die richtige Richtung ein.
- Der interne Akku des Kamerablitzes ist erschöpft.  
→ Wenn <  > auf dem LCD-Display erscheint und blinkt, die Batterie sofort austauschen.

### Der Kamerablitz wird nicht ausgelöst.

- Der Kamerablitz ist nicht sicher an der Kamera befestigt.  
→ Befestigen Sie den Befestigungsfuß sicher an der Kamera.
- Die elektrischen Kontakte des Kamerablitzes und der Kamera sind verschmutzt.  
→ Reinigen Sie die Kontakte.

### Das Gerät schaltet sich von selbst aus.

- Wenn das Blitzgerät als Master eingestellt ist, wird nach 90 Sekunden im Leerlauf die automatische Abschaltung wirksam.  
→ Drücken Sie die Auslöser-Taste oder eine beliebige Flash-Taste halb durch, um das Gerät aufzuwecken.
- Wenn es als Slave eingestellt ist, wechselt das Blitzgerät nach 60 Minuten im Leerlauf in den Sleep-Modus.  
→ Drücken Sie eine Blitz-Taste, um das Gerät aufzuwecken.

### Der automatische Zoom funktioniert nicht.

- Der Kamerablitz ist nicht sicher an der Kamera befestigt.  
→ Befestigen Sie den Befestigungsfuß sicher an der Kamera.

### Die Blitzbelichtung ist unter- oder überbelichtet.

- Sie haben die Hochgeschwindigkeits-Sync benutzt.  
→ Mit Hochgeschwindigkeits-Sync wird die effektive Blitzreichweite kürzer. Vergewissern Sie sich, dass sich das Motiv innerhalb der angezeigten effektiven Blitzreichweite befindet.
- Sie haben den manuellen Blitz-Modus benutzt.  
→ Setzen Sie den Blitzmodus auf TTL oder ändern Sie die Blitzleistung.


### Fotos haben dunkle Flecken oder nur Teile des Zielobjekts werden beleuchtet.

- Die Brennweite des Objektivs übersteigt den Leuchtwinkel.  
→ Überprüfen Sie den Leuchtwinkel, den Sie eingestellt haben. Dieses Blitzgerät hat einen Leuchtwinkel zwischen 24 und 105 mm, passend für Mittelformatkameras. Ziehen Sie die Weitwinkel-Streuscheibe heraus, um den Leuchtwinkel zu verlängern.

## Kompatible Kamera-Modelle

Dieses Blitzgerät kann mit den folgenden Kamera-Modellen von Nikon verwendet werden:

D800	D700	D7100	D7000	D5200	D5100	D5000
D300	D300S	D3200	D3100	D3000	D200	D70S
D810	D610	D90	D750			

 In dieser Tabelle sind nur die getesteten Kameramodelle aufgeführt, nicht alle Kameras der Nikon-Serie. Für die Kompatibilität mit anderen Kameramodellen wird empfohlen, einen eigenen Test durchzuführen. Wir behalten uns das Recht vor, Änderung an dieser Tabelle vorzunehmen

## Wartung

- Schalten Sie das Produkt sofort ab, wenn Sie während der Verwendung ein ungewöhnliches Verhalten des Produkts feststellen.
- Vermeiden Sie plötzliche Schläge auf das Produkt und Entstauben Sie das Produkt regelmäßig.
- Es ist normal, dass sich die Blitzröhre bei Verwendung erwärmt. Vermeiden Sie kontinuierliches Blitzen, wenn dies nicht erforderlich ist.
- Die Wartung des Blitzes muss von unseren autorisierte Wartungszentren durchgeführt werden, die Original-Teile liefern können.
- Für dieses Produkt gilt, mit Ausnahme der Verbrauchsmaterialien wie der Blitzröhre, eine einjährige Garantie.
- Reparatur- und Wartungsservices durch unberechtigte Personen haben ein Erlöschen der Garantie zur Folge.
- Wenn das Produkt Fehlfunktionen zeigt oder nass geworden ist, verwenden Sie es erst wieder, wenn es von einer qualifizierten Person repariert wurde.
- Änderungen an den Produktspezifikationen oder Designs wurden möglicherweise nicht in dieser Bedienungsanleitung wiedergegeben.

## FCC Warnung

Jegliche Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Vorschriften verantwortlichen Stelle genehmigt wurden, können die Befugnis des Benutzers zum Betrieb des Geräts aufheben. Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen von Teil 15 der FCC-Richtlinien. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

### **FCC Strahlenbelastungserklärung:**

Dieses Gerät entspricht den FCC-Strahlungsgrenzwerten für eine unkontrollierte Umgebung. Dieses Steuerungsgerät darf nicht zusammen mit anderen Antennen oder Sendern aufgestellt oder betrieben werden.