

# Digital Wireless Transmitter

## Bedienungsanleitung

Vor der ersten Inbetriebnahme dieses Systems lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen gut auf.

DWT-B01



**DWX**  
DIGITAL WIRELESS

## **WARNUNG**

Akkus dürfen keinesfalls übermäßiger Wärmeeinwirkung ausgesetzt werden, wie z.B. Sonneneinstrahlung, Feuer o. ä.

Wenn der Sender eine abnorm hohe Temperatur, einen Geruch nach Verbranntem oder Rauch entwickelt, entnehmen Sie den Batterie-Halter und stoppen Sie sofort den Betrieb des Senders. Achten Sie bei der Entnahme des Batterie-Halters darauf, sich nicht die Finger zu verbrennen, denn die Batterien könnten sehr heiß zu diesem Zeitpunkt sein.



## **Für Kunden in Europa**

Bevor Sie dieses Gerät benutzen, lesen Sie bitte das separate die R&TTE-Richtlinien behandelnde Dokument.

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>Funktionen</b> .....	4
<b>Identifikation der Teile</b> .....	5
<b>Stromversorgung</b> .....	7
Einlegen der Batterien .....	7
<b>Einstellen des Sendekanals</b> .....	8
Auswahl der Gruppe/des Kanals .....	9
<b>Verwenden der Funkfernbedienungsfunktion</b> .....	10
Pairing mit einem Empfänger .....	10
<b>Verwenden der verschlüsselten Übertragung</b> .....	12
Verwenden des Verschlüsselungsmodus (SECURE KEY) .....	12
Verwenden des Passwortmodus (PASSWORD) .....	13
<b>Verwenden einer USB-Tastatur</b> .....	14
<b>Basismenüfunktionen</b> .....	15
<b>Einstellungsmenüs</b> .....	16
Benennen des Senders (NAME) .....	16
Wahl des Frequenzbands (BAND) .....	16
Auswahl Gruppe/Kanal (GP/CH) .....	17
Einstellen der RF-Ausgabeleistung (RF POWER) .....	17
Einstellung des Audioeingangspiegels (INPUT LEVEL) .....	17
Low-Cut-Filtereinstellung (LCF) .....	18
Energiespareinstellung (POWER SAVE) .....	18
Einstellen des Batterietyps (BATTERY TYPE) .....	18
Anzeigen der Gesamtnutzungsdauer (TIME) .....	19
Einstellen der verschlüsselten Übertragung (ENCRYPTION) .....	19
Generieren eines internen Signals (INTERNAL SG) .....	19
Sperren des Schalters POWER (POWER SW LOCK) .....	19
Funkfernbedienung (RF REMOTE) .....	20
Einstellung der Anzeigehelligkeit (BRIGHTNESS) .....	20
Automatische Abblendung der Anzeige (DIMMER MODE) .....	20
Zurücksetzen der Parameter auf die Werkseinstellungen (FACTORY PRESET) .....	20
Anzeige der Software-Version (VERSION) .....	21
<b>Tragen des Gerätes mit dem Soft Case</b> .....	21
Entfernen des Clips .....	21
<b>Blockdiagramm</b> .....	23
<b>Fehlersuche</b> .....	24
<b>Wichtige Hinweise zum Betrieb</b> .....	26
Hinweise zur Verwendung des Senders .....	26
Reinigung .....	26
<b>Technische Daten</b> .....	27
<b>Trägerfrequenzen und Kanalabstände</b> .....	29

---

# Funktionen

Der DWT-B01 ist ein digitaler Funksender für ein drahtloses UHF-Synthesizer-Mikrofonsystem für Sendeanstalten oder für die Produktion von Filmen. Der Sender ist für die elektronische Berichterstattung (Electronic News Gathering, ENG) und Außenproduktionen (Electronic Field Production, EFP) geeignet.

## Was sind die Stärken eines digitalen Funkmikrofonsystems?

Dieses System besitzt folgende Leistungsmerkmale und Eigenschaften:

- Audiosignalübertragung von hoher Qualität, die der Qualität verkabelter Mikrofonsysteme nahe kommt
- Hohe Toleranz gegenüber Störwellen und sichere Funkübertragung
- Simultaner Mehrkanalbetrieb
- Verschlüsselte Übertragung
- Übertragung von Metadaten

Beachten Sie, dass der digitale drahtlose Sender DWT-B01 nicht zur Übertragung auf analoge Funkempfänger verwendet werden kann.

Im Folgenden werden die Eigenschaften des Senders beschrieben.

## Großer RF-Trägerfrequenzbereich

Der Sender DWT-B01 deckt einen äußerst breiten RF-Trägerfrequenzbereich ab. Je nach Modell kann der Sender Bandbreiten zwischen 48 MHz und 72 MHz abdecken (72 MHz z. B. mit dem CE4248<sup>1)</sup>) — erheblich breiter als die 24 MHz eines

analogen Funkmikrofonsystems. Diese bemerkenswert große Abdeckung eines einzigen Modells bietet eine kostengünstige und betriebspraktische Lösung, da sich der Sender hierdurch in vielen verschiedenen Gebieten einsetzen lässt.

<sup>1)</sup> Die Trägerfrequenzen hängen vom Modell ab.

## Kompaktes, leichtes und robustes Design

Der DWT-B01 ist äußerst kompakt und leicht konstruiert. Damit weist er wichtige Eigenschaften auf, mit denen er besonders für Künstler in temporeichen TV- und Outdoor-Produktionen geeignet ist.

## Wählbarer Eingangspegel Mic oder Line und angleichbarer Dämpfer

Ausführliche Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Einstellung des Audioeingangspegels (INPUT LEVEL)“ auf Seite 17.

## Wählbare RF-Ausgangsleistung: 1 mW, 10 mW und 50 mW

Ausführliche Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Einstellen der RF-Ausgabeleistung (RF POWER)“ auf Seite 17.

## Sleep-Modus

Ausführliche Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Energiespareinstellung (POWER SAVE)“ auf Seite 18.

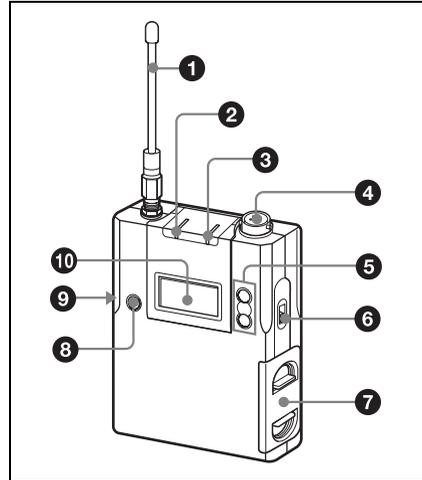
## Digitaler Low-Cut-Filter

Ausführliche Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Low-Cut-Filtereinstellung (LCF)“ auf Seite 18.

## Leicht erkennbare, volle Punktmatrix-Anzeige OLED (Organic Light-Emitting Diode)

Die schnelle Rückmeldung der OLED-Anzeige ermöglicht das klare und präzise Anzeigen von Betriebsverhältnissen in Echtzeit.

## Identifikation der Teile



### 1 Antenne

### 2 Anzeige AF (Audio-Eingangspegel) / PEAK

Leuchtet grün, wenn das Eingangssignal stärker ist als der Referenzpegel.

Leuchtet rot, wenn das Eingangssignal 3 dB unter dem Pegel liegt, ab dem Verzerrung auftritt.

### 3 POWER-LED

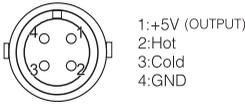
Leuchtet grün, wenn der Sender eingeschaltet ist. Die Anzeige beginnt zu blinken, wenn die Batterieladung abnimmt.

### 4 Anschluss Audio-Eingang (SMC9-4S)

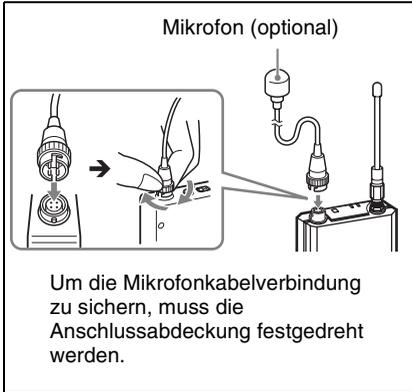
Verbindet den Ausgangsstecker von einem optionalen Lavalier-Mikrofon.

Dieser Anschluss nimmt auch Eingangssignale von einem weiteren Mikrofon an, das mit dem im Lieferumfang

enthaltenen Mikrofonkabel angeschlossen wird, oder Audioausgabe eines Mixers usw.



### Zum Anschluss eines Mikrofons



#### 5 Taste + oder –

Wählt Funktionen oder Werte, die auf dem Display angezeigt werden. Wenn beim Einschalten des Senders die Taste – festgehalten wird, wird das Pairing für die Funkfernsteuerung aktiviert.

#### 6 POWER-Schalter

Ein- und Ausschalten des Senders.

#### 7 Batteriefach

Für zwei Alkali-Batterien LR6 (Typ AA).

*Einzelheiten zum Einlegen der Batterien siehe „Stromversorgung“ auf Seite 7.*

#### 8 Taste SET

Zum Einstellen der angezeigten Funktionseinstellungen zum Eingeben von Werten.

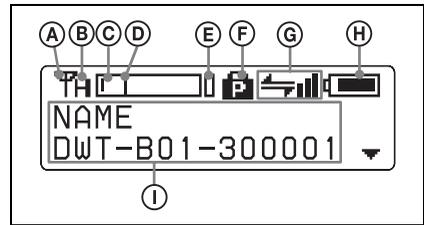
Wenn beim Einschalten der Stromversorgung die Taste SET gedrückt gehalten wird, wird der Sender

eingeschaltet, ohne dass ein Signal gesendet wird.

#### 9 USB-Anschluss (Mikro-USB)

Verwenden Sie diesen Anschluss, um eine optionale USB-Tastatur anzuschließen, um Menüfunktionen mithilfe der Tasten auszuführen. Wenn Sie den digitalen Funkempfänger mithilfe des USB-Kabels an diesen Anschluss anschließen, können Sie den Schlüssel für die verschlüsselte Sendefunktion austauschen.

#### 10 Anzeigebereich



#### A RF-Übertragungsanzeige

Zeigt den derzeitigen Übertragungsstatus an.

☒ : überträgt zurzeit

— : Übertragung angehalten

#### B RF-Sendeleistungsanzeige

Zeigt die aktuelle

Sendeleistungseinstellung an. Sie können die Einstellung über die Funktion für die RF-Sendeleistungseinstellung ändern.

H: überträgt bei 50 mW

M: überträgt bei 10 mW

L: überträgt bei 1 mW

#### C Audio-Eingangsspegelanzeige

Zeigt den Eingangssignalpegel an.

#### D Referenzpegelanzeige

Zeigt den Referenzeingangspegel an. Wenn die Dämpfung 0 dB beträgt, während INPUT LEVEL auf MIC steht, wird –58 dBu (–60 dBV) angezeigt. Wenn für

INPUT LEVEL die Option LINE gewählt wurde, wird der Wert +4 dBu angezeigt.

### Ⓔ Spitzenpegelanzeige

Warnt durch Aufleuchten vor zu hohem Eingangsspegel, sobald das Signal 3 dB unter dem Pegel liegt, ab dem Verzerrung auftritt.

### Ⓕ Anzeige für gesperrten POWER-Schalter

Zeigt an, dass der POWER-Schalter gesperrt ist und so verhindert, dass der Sender versehentlich ein- oder ausgeschaltet wird.

*Ausführliche Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Sperren des Schalters POWER (POWER SW LOCK)“ auf Seite 19.*

### Ⓖ Signalstärkeanzeige der Funkfernbedienung

Zeigt die Signalstärke der Funkfernbedienungsfunktion in 4 Stufen an.

📶 : gute Verbindung

📶 : eher gute Verbindung

📶 : eher schlechte Verbindung

📶 : schlechte Verbindung

📶 : Keine Verbindung mit dem gepaarten Empfänger

Diese Anzeige erscheint nicht, wenn die Funkfernbedienung ausgeschaltet ist.

### Ⓗ Batterieanzeige

Zeigt den Zustand der Batterie an.

*Ausführliche Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Batterieanzeige“ auf Seite 7.*

### Ⓛ Menü-Anzeigebereich

Hier wird der Status von 17 verschiedenen Funktionen angezeigt. Drücken Sie wiederholt die Taste + oder –, um eine Funktion auszuwählen.

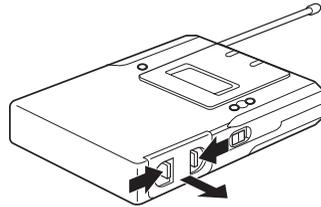
*Einzelheiten siehe Siehe „Einstellungsmenü“ auf Seite 16.*

## Stromversorgung

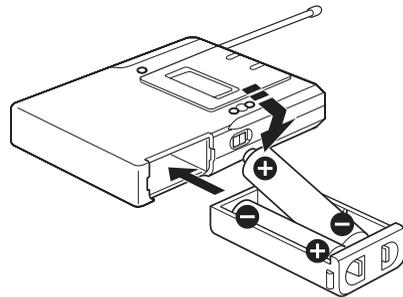
Der Sender kann mit zwei Alkali-Batterien LR6 (Typ AA) bei 25 °C kontinuierlich 5 Stunden senden.

### Einlegen der Batterien

- 1 Drücken Sie die Batterie-Halternasen nach Innen (in Richtung der Pfeile) und schieben Sie den Batterie-Halter heraus.



- 2 Legen Sie neue Batterien ein. Achten Sie dabei auf die richtige Polarität, und legen Sie den Batterie-Halter in seiner ursprünglichen Ausrichtung wieder ein.



### Batterieanzeige

Der Ladezustand wird mit acht Segmenten angezeigt.

Ersetzen Sie beide Batterien, wenn die Batterieanzeige zu blinken beginnt. Überprüfen Sie vor dem Einlegen von Batterien deren Verfallsdatum.

### Hinweise

- Wenn BATTERY TYPE auf TYPE1 gesetzt ist, bezieht sich die Anzeige auf neue Sony Alkali-Batterien LR6 (Typ AA). Bei Verwendung von Batterien eines anderen Typs, einer andere Marke oder bei alten Batterien kann der Ladezustand fehlerhaft angezeigt werden. Wenn Sie andere Batterien als Alkaline-Batterien verwenden möchten, stellen die Funktion BATTERY TYPE entsprechend dem verwendeten Batterietyp ein.
- Wenn Sie den Sender über eine lange Zeit hinweg verwenden möchten, sollten Sie die Batterien durch ganz neue ersetzen.

*Ausführliche Informationen über die Einstellung BATTERY TYPE siehe „Einstellen des Batterietyps (BATTERY TYPE)“ auf Seite 18.*

---

## Einstellen des Sendekanals

Der Sender stellt Kanalgruppen mit störungssicherer Übertragung bereit. Beim gleichzeitigen Einsatz von mehreren Mikrofonen und Sendern (simultaner Mehrkanalbetrieb) im selben Bereich können Signalinterferenzen verhindert werden, indem die gleiche Gruppe ausgewählt und ein Kanal in dieser Gruppe benutzt wird.

Um den Sendekanal des Senders einzustellen, wählen Sie zuerst die Gruppe und den Kanal mit Hilfe der RF-Anzeige und der Scan-Funktionen des Empfängers. Dann stellen Sie die Gruppen- und die Kanal-Parameter entsprechend den Einstellungen des Empfängers ein.

### Hinweise

- Bestimmte Sendekanäle können mit der Funkfernbedienungsfunktion nicht verwendet werden.
- Bei Auswahl von Gruppen/Kanälen, die nicht mit der Funkfernbedienungsfunktion verwendet werden können, wird für diese Sendekanäle auf dem Bildschirm die Meldung „(INCOMPATIBLE WITH RF REMOTE)“ eingeblendet.
- Falls ein Sendekanal ausgewählt wird, der nicht mit der Funkfernbedienungsfunktion verwendet werden kann, so wird in der Anzeige RF REMOTE die Meldung „RESTRICTED BY GP/CH SETTING“ eingeblendet und die Funkfernbedienungsfunktion kann nicht benutzt werden. Falls Sie die Funkfernbedienungsfunktion verwenden, wählen Sie Sendekanäle, für

die bei der Gruppen-/Kanalauswahl nicht die Meldung „(INCOMPATIBLE WITH RF REMOTE)“ angezeigt wird.

---

## Auswahl der Gruppe/des Kanals

### Hinweise

- Vor dieser Prozedur müssen Sie die Funktion BAND (*siehe Seite 16*) verwenden, um die Bandbreite des Senders auf die des Empfängers zu stellen.
- Die Einstellung für diese Funktion kann während der Signal-Übertragung nicht geändert werden.

Stellen Sie die Sender-Gruppe (GP) und den Kanal (CH) wie folgt ein:

*Einzelheiten zu Gruppen und Kanälen finden Sie in den „Sony Digital Wireless Microphone System Frequency Lists“ auf der mitgelieferten CD-ROM.*

*Einzelheiten zu Menüfunktionen siehe „Basismenüfunktionen“ auf Seite 15.*

- 1** Schalten Sie das Gerät aus und bei gedrückter Taste SET wieder ein.  
Die Signalübertragung wird angehalten.
- 2** Drücken Sie wiederholt die Taste + oder –, bis die Anzeige GP/CH erscheint.
- 3** Halten Sie die Taste SET gedrückt, bis die einzustellende Option blinkt.
- 4** Drücken Sie wiederholt die Taste + oder –, um eine Gruppe auszuwählen.
- 5** Drücken Sie die Taste SET, um die Gruppe zu bestätigen.  
Die Kanalanzeige beginnt zu blinken.

- 6** Drücken Sie wiederholt die Taste + oder –, um einen Kanal auszuwählen.
- 7** Drücken Sie die Taste SET, um den Kanal zu bestätigen.

### Hinweis

Um die Signalübertragung mit dem ausgewählten Kanal zu starten, schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.

## Verwenden Sie zur Einstellung der Gruppe/des Kanals den Pairingmodus der Funkfernbedienungsfunktion

Wenn der Sender mit dem Empfänger gepaart wird, wird der Sendekanal automatisch auf den Empfangskanal des Empfängers gestellt.

*Ausführliche Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Pairing mit einem Empfänger“ auf Seite 10.*

---

# Verwenden der Funkfernbedienungsfunktion

Dieser Sender ist mit einer Funkfernbedienungsfunktion ausgestattet, mit der Sie die Parameter (Low-Cut-Filter, Dämpfungsbetrieb, Energiesparmodus etc.) des Senders über den Empfänger oder andere Geräte einstellen können. Mit dieser Funktion werden der Betrieb und die Verwaltung des Mikrofonsystems im Außenbetrieb vereinfacht.

Die Funkfernbedienung ist 2,4 GHz IEEE802.15.4 kompatibel und hat keine Auswirkungen auf das RF-Band für die Funkübertragung digitaler Audiosignale. Diese Funktion wird aktiviert, wenn das Pairing zwischen Sender und Empfänger mit Hilfe der Funktion RF REMOTE hergestellt ist.

Bevor Sie die Funkfernbedienungsfunktion verwenden können, müssen Sie das Pairing durchführen.

## Hinweis

Falls in der Anzeige RF REMOTE die Meldung „RESTRICTED BY GP/CH SETTING“ eingeblendet wird, kann die Funkfernbedienungsfunktion nicht verwendet werden. Um die Funkfernbedienungsfunktion verwenden zu können, wählen Sie einen anderen Sendekanal.

*Einzelheiten zum Ändern des Sendekanals siehe „Einstellen des Sendekanals“ auf Seite 8.*

---

## Pairing mit einem Empfänger

Das Pairing verbindet den Sender mit dem Empfänger, für den die Funkfernbedienungsfunktion verwendet wird.

Wenn der Sender mit einem Empfänger mit Hilfe des Empfängers gepaart wurde, wird das Pairing sofort ausgeführt, wenn der Sender eingeschaltet wird, während die Taste – gehalten wird.

Wenn Sie das Pairing mit Hilfe der Menü-Bedienungen durchführen möchten, gehen Sie wie folgt vor.

- 1 Stellen Sie den Empfänger so ein, dass er zur Steuerung des Senders für den Pairingmodus verwendet werden kann.

*Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung des Empfängers.*

- 2 Drücken Sie wiederholt die Taste + oder –, bis die Anzeige RF REMOTE erscheint.
- 3 Halten Sie die Taste SET gedrückt, bis die einzustellende Option blinkt.
- 4 Drücken Sie wiederholt die Taste + oder –, um PAIRING auszuwählen.
- 5 Drücken Sie die Taste SET zur Eingabe.

Der Sender sendet eine Pairing-Anfrage an den Empfänger im Pairingmodus.

Wenn Sie eine Bedientaste des Senders drücken, bevor das Pairing beendet wurde, wird dieser Vorgang abgebrochen.

Wenn das Pairing durchgeführt wurde, leuchtet die Signalstärkeanzeige der Funkfernbedienung (  ) auf, die

Funktion RF REMOTE wird aktiviert, und die Fernbedienungsfunktion ist betriebsbereit.

## Verwenden der Funkfernbedienungsfunktion bei bestehendem Pairing.

Wählen Sie in der Anzeige RF REMOTE ON.

### Hinweise

- Wenn Sie RF REMOTE auf ON stellen, kommuniziert der Sender mit dem Empfänger, der zuvor mit dem Sender gepaart wurde. Um die Funkfernbedienung mit einem anderen Empfänger zu verwenden, müssen Sie den Pairing-Vorgang nochmals für diesen Empfänger durchführen.
- Es können nicht mehrere Sender mit demselben Empfänger gepaart werden.
- Wenn Sie alle Parameter mit der Funktion FACTORY PRESET (siehe Seite 20) zurücksetzen, wird auch die Pairing-Einstellung des Senders gelöscht.

### Die folgenden Sendereinstellungen können mit der drahtlosen Fernbedienungsfunktion vorgenommen werden:

- Wahl des Frequenzbands/der Gruppe/des Kanals
- Einstellung der RF-Übertragungsleistung
- Dämpfung für die Audioeingangseinstellung
- Low-Cut-Filtereinstellung
- Energiespareinstellung

Einzelheiten zu Menüfunktionen siehe „Einstellungsmenüs“ auf Seite 16.

## Beenden der Funkfernbedienungsfunktion

Wählen Sie in der Anzeige RF REMOTE OFF.

## Hinweise zur Funkfernbedienungsfunktion

Die drahtlose Fernbedienungsfunktion des Senders verwendet das 2,4-GHz-Band und kann daher von anderen Geräten gestört werden.

- Sollte das Pairing fehlschlagen („Pairing fail“ wird angezeigt), konnte während eines bestimmten Zeitraums keine erfolgreiche Kommunikation zwischen dem Sender und dem Empfänger hergestellt werden. Das Pairing kann schwerer durchzuführen sein, falls in der Nähe ein Pairing mit einem weiteren Empfänger durchgeführt wird.
- Wenn die Fernbedienung schwer zu benutzen ist, lässt sich die Verbindung unter Umständen verbessern, indem die Funkfernbedienung mit der Anzeige RF REMOTE aus- und dann wieder einschaltet und dann der Sender erneut gepaart wird (wobei auf einen störungsfreieren Kanal gewechselt wird).

---

# Verwenden der verschlüsselten Übertragung

Um zu verhindern, dass das Signal mitgehört wird, kann es vom Sender verschlüsselt werden. Um diese Funktion zu verwenden, wählen Sie einen der folgenden Verschlüsselungsmodi aus:

**Verschlüsselungsmodus:** Bei dieser Methode für verschlüsselte One-to-One-Übertragung wird der Sicherheitsschlüssel automatisch vom Sender generiert und sowohl vom Sender als auch vom Empfänger verwendet.

**Passwortmodus:** Sie können ein Passwort von bis zu acht Zeichen auswählen, das für mehrere Sender und Empfänger eingestellt werden kann. Dies ermöglicht die verschlüsselte Übertragung innerhalb einer Gruppe.

## Hinweis

Achten Sie darauf, dass derselbe Modus an Sender und Empfänger eingestellt ist.

---

## Verwenden des Verschlüsselungsmodus (SECURE KEY)

Verwenden Sie diesen Modus für eine verschlüsselte One-to-One-Übertragung zwischen einem Sender und einem Empfänger.

Der Sender generiert automatisch einen Schlüssel, der nicht von außen gelesen werden kann. Dieser Schlüssel wird über einen USB-Anschluss oder die Funktion RF REMOTE an den Empfänger übertragen.

Bei jeder Schlüsselübertragung wird der vom Sender und Empfänger verwendete Verschlüsselungsschlüssel neu generiert, wodurch eine äußerst sichere Kommunikation gewährleistet ist. Der von Sender und Empfänger verwendete Verschlüsselungsschlüssel wird gespeichert, wenn die Stromversorgung abgeschaltet wird, so dass die verschlüsselte Übertragung beim nächsten Einschalten fortgesetzt werden kann.

## 1 Vorbereiten des Senders (dieses Gerät)

- ① Halten Sie die Taste SET gedrückt, bis die einzustellende Option in der Anzeige ENCRYPTION des Senders blinkt.
- ② Drücken Sie wiederholt die Taste + oder -, um SECURE KEY auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste SET.

## 2 Vorbereiten des Empfängers

Wählen Sie an dem Empfänger, der den Verschlüsselungsschlüssel empfangen soll, die Option SECURE KEY aus.

*Einzelheiten zu Empfängerfunktionen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Empfängers.*

## 3 Austauschen des Verschlüsselungsschlüssels

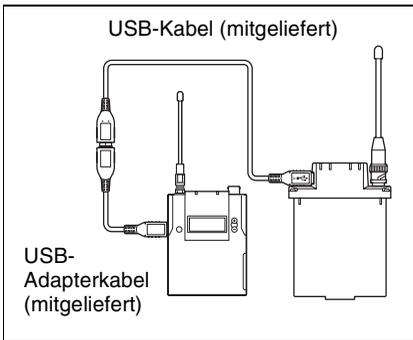
Wählen Sie am Empfänger USB oder REMOTE (Funkfernbedienung) als Methode zum Austausch des Verschlüsselungsschlüssels aus. Wenn die Funktion RF REMOTE ausgeschaltet ist, kann REMOTE nicht ausgewählt werden.

## Hinweis

Wenn der Empfänger den Austausch von Schlüsseln über einen USB-Anschluss nicht unterstützt, wählen Sie REMOTE.

### Wenn Sie USB auswählen:

Verbinden Sie den Sender mit Hilfe des mitgelieferten USB-Kabels und USB-Adapterkabels mit dem Empfänger.



*Einzelheiten zu Empfängerfunktionen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Empfängers.*

### Wenn Sie REMOTE auswählen:

Der Sender sucht nach einem Empfänger, mit dem er gepaart wurde. Nachdem der Sender den Empfänger erkannt hat, tauscht der Sender den Verschlüsselungsschlüssel mit dem Empfänger aus, und die verschlüsselte Übertragung beginnt.

## Verwenden des Passwortmodus (PASSWORD)

Verwenden Sie diesen Modus, wenn mehrere Sender mit mehreren Empfängern zur verschlüsselten Übertragung gepaart sind.

Wenn am Sender und am Empfänger dasselbe benutzerdefinierte Passwort

eingestellt wird, kann das Audiosignal entschlüsselt werden. Dieser Modus ist praktisch, wenn mehrere Sender und Empfänger als eine einzelne Gruppe verwendet werden oder wenn das Audiosignal von einem Sender von mehreren Empfängern gleichzeitig empfangen wird.

- 1 Halten Sie die Taste SET gedrückt, bis die einzustellende Option in der Anzeige ENCRYPTION des Senders blinkt.
- 2 Drücken Sie wiederholt die Taste + oder -, um PASSWORD auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste SET.
- 3 Geben Sie am Sender ein bis zu acht Zeichen langes Passwort ein.

*Die Eingabe eines Passworts wird in „Benennen des Senders (NAME)“ auf Seite 16 beschrieben.*

- 4 Stellen Sie am Empfänger die Einstellung für die verschlüsselte Übertragung auf PASSWORD ein.
- 5 Stellen Sie dasselbe Passwort ein, das auch am Sender eingestellt wurde.

*Einzelheiten zu Empfängerfunktionen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Empfängers.*

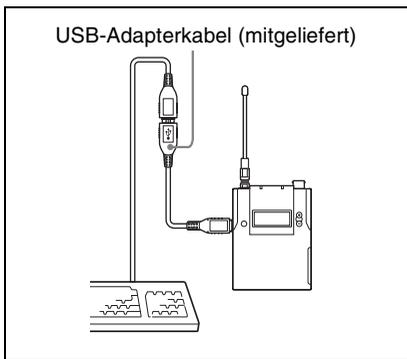
## Hinweis

Es wird empfohlen, das Passwort regelmäßig zu ändern.

# Verwenden einer USB-Tastatur

Wenn Sie eine optionale USB-Tastatur an den Sender anschließen, können Sie Menüfunktionen ausführen und Ihren Namen und Ihr Passwort für die verschlüsselte Übertragung über die Tastatur eingeben.

Am Sender wird ein Mikro-USB-Anschluss verwendet. Verwenden Sie deshalb bitte das mitgelieferte USB-Adapterkabel.



## Menüfunktionen mit einer USB-Tastatur

Sie können eine USB-Tastatur verwenden, um dieselben Menüfunktionen wie am Sender auszuführen.

Die Tasten am Sender entsprechen den folgenden Tasten auf einer USB-Tastatur:

Tasten am Sender	USB-Tastatur
SET	ENTER
+	↑
-	↓

## Zur Texteingabe

Mit einer USB-Tastatur können Sie Namen und Passwörter für die verschlüsselte Übertragung eingeben.

## Zeichen, die über eine USB-Tastatur eingegeben werden können:

(Leerzeichen), 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z, !, #, &, \$, @, +, -, =, \_, (, ), [, ]

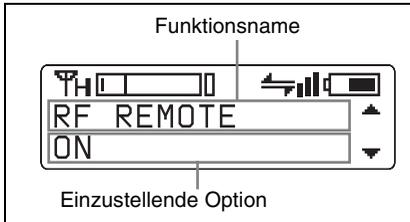
(Passwörter können nur aus den Zahlen 0 bis 9 und den Buchstaben A bis Z bestehen.)

**Sonderzeichen:** Rücktaste (BS) und Löschtaste (DEL).

## Hinweise

- Die Zahlentasten der Tastatur können nicht verwendet werden.
- Dieser Sender ist nur mit Tastaturen in englischer Sprache kompatibel.
- USB-Tastaturen mit mehreren Funktionen, wie etwa USB-Hub und Zeigegerät, können nicht verwendet werden.
- Die Stromversorgung der Tastatur erfolgt über den USB-Anschluss am Sender. Die Leistung beträgt 100 mA. Tastaturen mit höherer Leistungsaufnahme können nicht verwendet werden.
- Lassen Sie den Sender bei Nichtbetrieb nicht an der Tastatur angeschlossen. Die Batterien des Senders werden sonst schneller verbraucht.
- Texteingaben sollten über die Buchstabentasten, sowie die Rück-, Lösch- und Entertasten vorgenommen werden.

# Basismenü- funktionen



- Funktion RF REMOTE (Funkfernbedienung)
- Einstellung BRIGHTNESS (Display-Helligkeit)
- Einstellung DIMMER MODE (automatisches Dimmen des Displays)
- Funktion FACTORY PRESET (werksseitige Einstellungen)
- Anzeige VERSION (Software-Version)

- 1** Drücken Sie wiederholt die Taste + oder –, bis die gewünschte Funktion erscheint.
- 2** Halten Sie die Taste SET gedrückt, bis die einzustellende Option blinkt.
- 3** Drücken Sie die Taste + oder –, um die Einstellung zu ändern.
- 4** Drücken Sie die Taste SET, um die Einstellung zu bestätigen.

## Menüarten:

- Einstellung NAME (Sendername)
- Wahl BAND (Frequenzband)
- Wahl GP/CH (Gruppe/Kanal)
- Einstellung RF POWER (RF-Übertragung)
- Einstellung INPUT LEVEL (Audio-Eingangspegel)
- Einstellung LCF (Low-Cut-Filter)
- Einstellung POWER SAVE
- Einstellung BATTERY TYPE (Batterietyp)
- Anzeige TIME (Gesamtnutzungsdauer)
- Einstellung ENCRYPTION (verschlüsselte Übertragung)
- Funktion INTERNAL SG (interner Signalgenerator)
- Funktion POWER SW LOCK (POWER-Schaltersperranzeige)

---

# Einstellungsmenüs

Die Funktionen und Parameter des Einstellungsmenüs werden hier erklärt. Unterstrichene Optionen sind Werkseinstellungen.

---

## Benennen des Senders (NAME)

Sie können einen Namen aus bis zu 16 Zeichen für den Sender festlegen. Die werksseitige Einstellung des Sendernamens ist die Produktbezeichnung mit Seriennummer. Der Sendername wird in Form von Metadaten an den Empfänger gesendet und vom Empfänger zum Unterscheiden der verschiedenen Sender verwendet.

**+**: Beim ersten Drücken der Taste + wird der Zeichensatz angezeigt. Mit den Tasten + und – können Sie das gewünschte Zeichen auswählen. Wenn Sie dann die Taste SET drücken, wird das ausgewählte Zeichen ans Ende des aktuellen Namens hinzugefügt.

**–**: Löscht das letzte Zeichen im aktuellen Namen.

**SET**: Gibt das Zeichen oder den geänderten Namen ein.

### Hinweis

Sie können innerhalb des Namens keine Zeichen einfügen oder löschen.

## Tastatureingabe

Sie können Daten mit Hilfe einer optionalen Tastatur eingeben, die an den USB-Anschluss angeschlossen ist.

Ausführliche Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Verwenden einer USB-Tastatur“ auf Seite 14.

---

## Wahl des Frequenzbands (BAND)

Am Sender muss das gleiche Frequenzband wie am digitalen drahtlosen Sony-Empfänger eingestellt werden.

Angaben zu den Unterschieden zwischen den Frequenzbereichen, die für optionale Receiver in Verbindung mit diesem Sender eingestellt werden können, finden Sie im Abschnitt „Trägerfrequenzen und Kanalabstände“ auf Seite 29.

*Einzelheiten zu den Frequenzbereichen der einzelnen Bänder finden Sie in den „Sony Digital Wireless Microphone System Frequency Lists“ auf der mitgelieferten CD-ROM.*

Mit Hilfe der drahtlosen Fernbedienung kann diese Funktion vom Empfänger und anderen Geräten aus gesteuert werden.

*Einzelheiten zur Funkfernbedienungsfunktion siehe „Verwenden der Funkfernbedienungsfunktion“ auf Seite 10.*

### Hinweise

- Die Einstellung für diese Funktion kann während der Signal-Übertragung nicht geändert werden. Um Einstellungen zu ändern, schalten Sie zunächst den Sender aus. Schalten Sie ihn dann wieder ein, während Sie die Taste SET gedrückt halten. Ändern Sie die Einstellungen, nachdem die Signalübertragung angehalten wurde.
- Achten Sie darauf, nach der Wahl des Frequenzbands die Gruppe/den Kanal zu wählen. Um die Signalübertragung mit dem ausgewählten Frequenzband/der ausgewählten Gruppe/dem ausgewählten Kanal zu starten, schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.

---

## Auswahl Gruppe/Kanal (GP/CH)

Angaben zu den Werkseinstellungen finden Sie im Abschnitt „Trägerfrequenzen und Kanalabstände“ auf Seite 29.

*Ausführliche Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auswahl der Gruppe/des Kanals“ auf Seite 9.*

Mit Hilfe der drahtlosen Fernbedienung kann diese Funktion vom Empfänger und anderen Geräten aus gesteuert werden.

*Einzelheiten zur Funkfernbedienungsfunktion siehe „Verwenden der Funkfernbedienungsfunktion“ auf Seite 10.*

---

## Einstellen der RF-Ausgabeleistung (RF POWER)

Sie können die RF-Ausgabeleistung einstellen.

- 1 mW (LOW):** übertragen mit 1 mW
- 10 mW (MID):** übertragen mit 10 mW
- 50 mW (HIGH):** übertragen mit 50 mW

### Hinweise

- Die Einstellung für diese Funktion kann während der Signal-Übertragung nicht geändert werden. Um Einstellungen zu ändern, schalten Sie zunächst den Sender aus. Schalten Sie ihn dann wieder ein, während Sie die Taste SET gedrückt halten. Ändern Sie die Einstellung, nachdem die Signalübertragung angehalten wurde.
- Um die Signalübertragung mit der ausgewählten RF-Ausgabeleistung zu starten, schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.

Mit Hilfe der drahtlosen Fernbedienung kann diese Funktion vom Empfänger und anderen Geräten aus gesteuert werden.

*Einzelheiten zur Funkfernbedienungsfunktion siehe „Verwenden der Funkfernbedienungsfunktion“ auf Seite 10.*

---

## Einstellung des Audioeingangspiegels (INPUT LEVEL)

Sie können den Eingangspegel auf den analogen Head-Verstärker stellen.

Wählen Sie je nach der an den Audioeingang angeschlossenen Audioquelle die Option LINE oder MIC aus.

Wenn die Option MIC ausgewählt ist, blinkt der ATT-Pegel (Dämpfung).

Sprechen Sie in ein angeschlossenes Mikrofon und beobachten Sie den den Eingangspegel. Drücken Sie wiederholt die Tasten + oder –, um den entsprechenden Dämpfungspegel zu wählen.

Die Referenzpegel für die verschiedenen Einstellungen sind wie folgt:

Eingang	Dämpfung (dB)	Referenzeingangsspegel (dB)	Maximaler Eingangspegel (dBu)	Headroom (dB)
MIC	0	-58	-22	36
	3	-55	-19	
	6	-52	-16	
	9	-49	-13	
	3 dB-Schritte	3 dB-Schritte	3 dB-Schritte	
	45	-13	+23	
	48	-10	+24	34
LINE	-	+4	+24	20

Mit Hilfe der drahtlosen Fernbedienung kann diese Funktion vom Empfänger und anderen Geräten aus gesteuert werden.

*Einzelheiten zur Funkfernbedienungsfunktion siehe „Verwenden der Funkfernbedienungsfunktion“ auf Seite 10.*

---

## Low-Cut-Filtereinstellung (LCF)

Die Frequenz des Low-Cut-Filters kann eingestellt werden.

**OFF:** Schaltet den Low-Cut-Filter aus.  
**20 30 40 50 60 70 80 90 100 120 140 160 180 200 220 (Hz):**

Der Low-Cut-Filter wird gemäß der gewählten Frequenz eingestellt.

Mit Hilfe der drahtlosen Fernbedienung kann diese Funktion vom Empfänger und anderen Geräten aus gesteuert werden.

*Einzelheiten zur Funkfernbedienungsfunktion siehe „Verwenden der Funkfernbedienungsfunktion“ auf Seite 10.*

---

## Energiespareinstellung (POWER SAVE)

Mit dieser Einstellung können Sie alle Senderfunktionen in den Sleep-Modus versetzen, um Strom zu sparen.

**ACTIVE:** Der Sender ist im normalen Betrieb.

**SLEEP:** Die Sleep-Funktion ist aktiviert. Während des Sleep-Modus blinkt die Anzeige POWER in Intervallen von 2 Sekunden.

## Wechseln in den normalen Betrieb

Drücken Sie während des Sleep-Modus die Tasten SET, + oder -.

Sie können auch die Funkfernbedienung verwenden, um den Empfänger wieder in den normalen Betriebsmodus zu schalten.

*Einzelheiten zur Funkfernbedienungsfunktion siehe „Verwenden der Funkfernbedienungsfunktion“ auf Seite 10.*

---

## Einstellen des Batterietyps (BATTERY TYPE)

Stellen Sie diese Option entsprechend dem verwendeten Batterietyp ein, um eine

korrekte Anzeige des Batterieladestatus zu erhalten.

**TYPE1:** Der Ladestatus wird für neue Sony Alkali-Batterien LR6 (Typ AA) angezeigt. Wählen Sie diese Option, wenn Sie Alkali-Batterien LR6 (Typ AA) verwenden.

**TYPE2:** Wählen Sie diese Option für Nickel-Metallhydridakkus.

**TYPE3:** Wählen Sie diese Option für Lithiumbatterien.

### Hinweis

Die Eigenschaften und das Verhalten von Batterien hängen vom Batterietyp und den Umgebungsbedingungen ab. Es empfiehlt sich, sich vor der Verwendung eines Batterietyps mit dessen Eigenschaften vertraut zu machen.

---

## Anzeigen der Gesamtnutzungsdauer (TIME)

Sie können die Gesamtnutzungsdauer der Batterie als ungefähren Schätzwert des gesamten Nutzungsdauer des Senders anzeigen lassen.

Die Werkseinstellung ist „00:00“.

## Zurücksetzen der Anzeige der Nutzungsdauer

- 1 Halten Sie die Taste SET gedrückt, bis die Zeitanzeige blinkt.
- 2 Drücken Sie die Taste –, so dass „00:00 RESET“ erscheint, und drücken Sie dann die Taste SET.

---

## Einstellen der verschlüsselten Übertragung (ENCRYPTION)

Sie können die Funktion der verschlüsselten Übertragung einstellen.

**SECURE KEY:** Stellt die Methode für den Verschlüsselungsschlüssel ein.

**PASSWORD:** Stellt die Methode für das Passwort ein.

**OFF:** Die verschlüsselte Übertragung wird nicht verwendet.

*Ausführliche Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Verwenden der verschlüsselten Übertragung“ auf Seite 12.*

---

## Generieren eines internen Signals (INTERNAL SG)

Dieser Sender generiert einen sinusförmigen 1 kHz-Referenzpegel, der verwendet werden kann, um den Audiopegel des Empfängers oder verwendeten System einzustellen oder zu überprüfen. Dieses interne Signal wird nicht gedämpft.

**1 kHz:** Ein internes 1 kHz-Signal wird generiert.

**OFF:** Es wird kein internes Signal generiert.

### Hinweis

Wenn der Sender ausgeschaltet wird, während die Referenzsignalfunktion aktiv ist, wird diese Funktion automatisch deaktiviert.

---

## Sperren des Schalters POWER (POWER SW LOCK)

Der Schalter POWER kann gesperrt werden, um zu verhindern, dass der Sender versehentlich ein- oder ausgeschaltet wird.

Auch wenn der Schalter POWER gesperrt ist, sind alle anderen Komponenten aktiv.

**UNLOCK:** Der Schalter POWER ist nicht gesperrt.

**LOCK:** Der Schalter POWER ist gesperrt. Wenn LOCK gewählt wird, erscheint ein Power-Schalter-Sperrsymbol im Display.

---

## Funkfernbedienung (RF REMOTE)

Diese Funktion muss so eingestellt werden, dass die Funkfernbedienungsfunktion zwischen Sender und Empfänger verwendet werden kann.

**OFF:** Beendet die Funkfernbedienungsfunktion.

**ON:** Startet die Funkfernbedienungsfunktion mit dem zuvor gepaarten Empfänger.

**PAIRING:** Führt ein neues Pairing durch.

*Ausführliche Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Pairing mit einem Empfänger“ auf Seite 10.*

### Hinweis

Falls in der Anzeige RF REMOTE die Meldung „RESTRICTED BY GP/CH SETTING“ eingeblendet wird, kann die Funkfernbedienungsfunktion nicht verwendet werden. Um die Funkfernbedienungsfunktion verwenden zu können, wählen Sie einen anderen Sendekanal.

*Einzelheiten zum Ändern des Sendekanals siehe „Einstellen des Sendekanals“ auf Seite 8.*

---

## Einstellung der Anzegehelligkeit (BRIGHTNESS)

Für die organische Leuchtdiodenanzeige können zehn Helligkeitsstufen ausgewählt werden.

Die auswählbaren Einstellungen sind:  
(Dunkel) **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10** (Hell)

---

## Automatische Abblendung der Anzeige (DIMMER MODE)

Die organische Leuchtdiodenanzeige kann so eingestellt werden, dass sie nach einer bestimmten Zeit abgeblendet oder ausgeschaltet wird.

**AUTO OFF:** Die Anzeige schaltet sich nach 30 Sekunden aus. Die Anzeige schaltet sich wieder ein, wenn Sie die Tasten SET, + oder – drücken.

**AUTO DIMMER:** Die Anzeige blendet sich nach 30 Sekunden aus. Die Anzeige wird wieder hell, wenn Sie die Tasten SET, + oder – drücken.

**ALWAYS ON:** Die Anzeige bleibt in der Helligkeit eingeschaltet, die mit der Funktion BRIGHTNESS eingestellt wurde.

---

## Zurücksetzen der Parameter auf die Werkseinstellungen (FACTORY PRESET)

Alle Parametereinstellungen können auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Halten Sie die Taste SET gedrückt, bis eine Bestätigungsaufforderung angezeigt wird. Drücken Sie wiederholt die Taste + oder –, um YES auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste SET zur Eingabe. Die Parameter des Senders werden auf ihre Werkseinstellungen zurückgesetzt.

## Hinweise

- Die Einstellung für diese Funktion kann während der Signal-Übertragung nicht geändert werden. Schalten Sie zum Ändern der Einstellungen zunächst die Stromzufuhr aus. Schalten Sie sie dann wieder ein, während Sie die Taste SET gedrückt halten. Ändern Sie die Einstellungen, nachdem die Signalübertragung beendet wurde.
- Um die Signalübertragung mit Standardeinstellungen zu starten, schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.

## Anzeige der Software-Version (VERSION)

Die Version der Software des Senders kann angezeigt werden.

## Tragen des Gerätes mit dem Soft Case

Der Sender kann vom Benutzer mit dem Soft Case getragen werden.

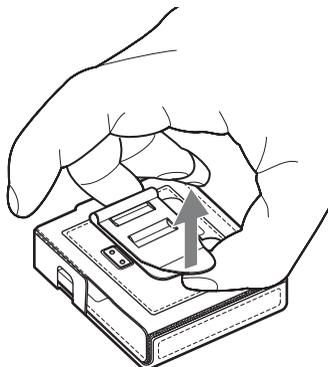
Sämtliche Funktionen sind zugänglich, wenn der Sender mit dem Soft Case getragen wird.

Der Clip kann in einem Winkel von 0, 90, 180 oder 270 Grad am Soft Case angebracht werden und ermöglicht so das Tragen des Senders an einer Vielzahl von Positionen.

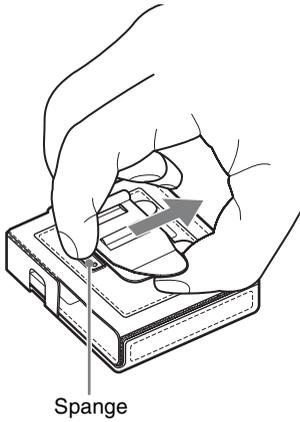
## Entfernen des Clips

Entnehmen Sie den Sender aus dem Soft Case, ehe Sie den beigefügten Clip anbringen oder abnehmen.

- 1** Entnehmen Sie den Sender aus dem Soft Case.
- 2** Greifen Sie wie in der Abbildung gezeigt mit den Fingern zwischen Clip und Soft Case und ziehen Sie den Clip in Pfeilrichtung.

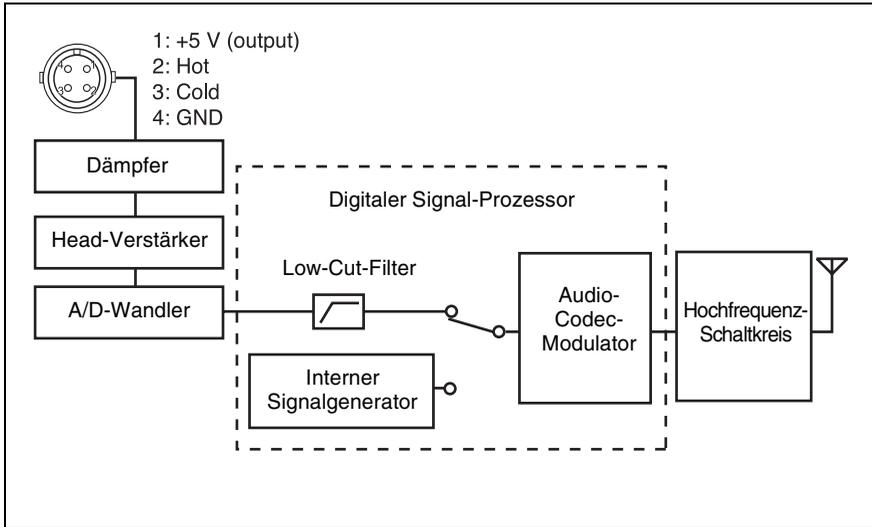


- 3** Drücken Sie wie in der Abbildung gezeigt die Spange herunter, und schieben Sie den Clip in Pfeilrichtung.



Spange

# Blockdiagramm



# Fehlersuche

Falls bei der Verwendung des Senders ein Problem auftritt, beheben Sie es anhand der folgenden Checkliste. Bei Problemen mit dem Empfänger oder Adapter ziehen Sie bitte die Bedienungsanleitung des jeweiligen Gerätes zu Rate. Wenn das Problem bestehen bleibt, wenden Sie sich bitte an Ihren Sony-Händler.

Symptom	Ursache	Abhilfe
Der Sender kann nicht eingeschaltet werden.	Die Batterien liegen verkehrt herum im Batteriefach.	Legen Sie die Batterien mit richtiger Polung ein ( <i>siehe Seite 7</i> ).
	Die Batterien sind leer.	Ersetzen Sie die Batterien.
Die Batterien entladen sich schnell.	Mangan-Batterien werden verwendet.	Verwenden Sie Alkali-Batterien.
	Der Sender wird in kalten Umgebungen verwendet.	Batterien entladen sich in kalten Umgebungen schnell.
Im Empfang treten Unterbrechungen auf.	Der Sender ist zu weit vom Empfänger entfernt.	Verringern Sie die Distanz zum Empfänger und überprüfen Sie den Empfang.
	Die Übertragungsleistung ist auf „L: 1mW“ gestellt.	Erhöhen Sie die Übertragungsleistung ( <i>siehe Seite 17</i> ).
Es ist kein Sound vorhanden.	Am Sender ist ein anderer Kanal eingestellt als am Empfänger.	Verwenden Sie an Sender und Empfänger die gleiche Kanaleinstellung.
	Am Empfänger wurde eine andere Einstellung für die verschlüsselte Übertragung vorgenommen als am Sender.	Achten Sie darauf, dass an Sender und Empfänger die gleiche Einstellung für die verschlüsselte Übertragung vorgenommen wird ( <i>siehe Seite 12</i> ).
Der Sound ist schwach.	Der Audioeingangs-Pegel des Senders ist auf LINE gestellt oder der Dämpfungspegel ist zu hoch.	Wenn ein Mikrofon an den Sender angeschlossen ist, stellen Sie den Audioeingang auf MIC ( <i>siehe Seite 17</i> ). Stellen Sie den Dämpfer unter Beobachtung des Audio-Eingangspegelmessers auf einen entsprechenden Wert.

Symptom	Ursache	Abhilfe
Verzerrungen im Sound treten auf.	Der Dämpfer ist für den Audioeingangs-Pegel des Senders zu niedrig.	Stellen Sie den Dämpfer unter Beobachtung des Audio-Eingangspegelmessers auf einen Wert, bei dem keine Verzerrung auftritt.
Der Bass ist schwach.	Die Frequenz des Low-Cut-Filters ist zu hoch eingestellt.	Reduzieren Sie die Frequenz des Low-Cut-Filters unter Beobachtung des Sounds auf einen Pegel, der die Soundqualität richtig wiedergibt ( <i>siehe Seite 18</i> ).
Der Bass ist zu stark.	Das an den Sender angeschlossene Mikrofon produziert zuviel Bass, da der Frequenzbereich des Senders in den niedrigen 20 Hz-Bereich reicht.	Verwenden Sie den Low-Cut-Filter, um den Bass zu begrenzen ( <i>siehe Seite 18</i> ).
Die Stromversorgung schaltet sich auch dann nicht aus, wenn der Schalter POWER auf OFF geschaltet wird.	Der Schalter POWER ist gesperrt.	Schalten Sie die Funktion POWER SW LOCK aus ( <i>siehe Seite 19</i> ).
Die Funkfernbedienung kann nicht verwendet werden.	Das Pairing zwischen Sender und Empfänger wurde nicht hergestellt.	Führen Sie das Pairing durch ( <i>siehe Seite 10</i> ).
	Der Empfänger ist zu weit vom Sender entfernt, um die Kommunikation zu gewährleisten.	Überprüfen Sie die Signalstärkeanzeige der Funkfernbedienung. Bei schwachem Signal verringern Sie die Entfernung zwischen Sender und Empfänger ( <i>siehe Seite 7</i> ).
	Der mit dem Empfänger gepaarte Sender wurde mit einem weiteren Empfänger gepaart.	Führen Sie auf dem Empfänger nochmals das Pairing mit dem Sender aus, den Sie steuern möchten.
Die USB-Tastatur funktioniert nicht.	Sie verwenden eine USB-Tastatur, die nicht mit dem Sender kompatibel ist.	Prüfen Sie die Bedingungen zur Verwendung einer USB-Tastatur mit dem Sender ( <i>siehe Seite 14</i> ).
Die Anzeige ist zu dunkel.	Die Helligkeit der Anzeige ist zu niedrig eingestellt.	Korrigieren Sie die Helligkeit der Anzeige ( <i>siehe Seite 20</i> ).

---

# Wichtige Hinweise zum Betrieb

---

## Hinweise zur Verwendung des Senders

- Das digitale Funkmikrofonsystem muss innerhalb eines Temperaturbereichs von 0 °C bis 50 °C verwendet werden.
- Wenn der Sender in der Nähe von Elektrogeräten (Motoren, Transformatoren oder Helligkeitsreglern) verwendet wird, kann er durch elektromagnetische Induktion gestört werden. Halten Sie den Sender so weit wie möglich von derartigen Geräten entfernt.
- Beleuchtungsanlagen können unter Umständen elektrische Störungen über den gesamten Frequenzbereich verursachen. Richten Sie den Sender so aus, dass die Interferenz minimiert wird.
- Um eine Verschlechterung des Signal-Rausch-Verhältnisses zu vermeiden, verwenden Sie den Sender nicht an Orten, die Vibrationen ausgesetzt sind, wie z. B.:
  - in der Nähe von Elektrogeräten wie Motoren, Transformatoren oder Helligkeitsreglern
  - in der Nähe von Klimaanlage oder in der direkten Abluft von Klimaanlage
  - in der Nähe der Lautsprecher von Beschallungsanlagen
  - an Orten, an denen andere Ausrüstungsgegenstände gegen den Empfänger stoßen könnenHalten Sie den Sender möglichst weit von solchen Geräten entfernt, oder verwenden Sie Polstermaterial.

---

## Reinigung

- Wenn der Sender an einem sehr feuchten oder staubigen Ort verwendet wird oder Aktivgas ausgesetzt ist, reinigen Sie seine Oberfläche und die Anschlüsse nach Gebrauch mit einem trockenen, weichen Tuch. Wenn der Sender über längere Zeit an derartigen Orten verwendet oder nach der Verwendung nicht gereinigt wird, kann dies seine Lebensdauer verkürzen.
- Reinigen Sie die Oberfläche und die Anschlüsse des Senders mit einem trockenen, weichen Tuch. Verwenden Sie nie Verdünnung, Benzol, Alkohol oder andere Chemikalien, da diese die Oberflächenbeschichtung angreifen können.

## Hinweise zur simultanen Multikanal-Verwendung

- Die folgenden Abstände zwischen zwei Sendern sollten eingehalten werden.
  - Bei Verwendung von U1424 Modellen: 1 m oder mehr
  - Bei Verwendung anderer als der U1424 Modelle: 30 cm oder mehr
- Wenn nur digitale Funkmikrofone verwendet werden, halten Sie zwischen dem Sender und den Antennen von Empfängern für bis zu 10 Kanäle einen Mindestabstand von mindestens 4 Metern, bei Empfängern für 11 und mehr Kanäle von mindestens 6 Metern ein.
- Wenn digitale und analoge Funkmikrofone verwendet werden, halten Sie zwischen dem Mikrofon und den Antennen von Empfängern einen Mindestabstand von mindestens 6 Metern ein.
- Zwischen diesem System und einem analogen Funksystem mit derselben Frequenz sollten mindestens 100 m liegen, wenn beide in einem weiten Bereich ohne Wände oder andere Hindernisse verwendet werden.

- Wenn Geräusche auftreten, vergrößern Sie die Distanz zwischen Sender und Empfänger oder verringern Sie die Übertragungsleistung des Senders.

## Hinweis zur Kombination von Mikrofon und Sender

Es wird empfohlen, das Sony Lavaliermikrofon ECM-77BC/9X mit diesem Sender zu verwenden. Das Übertragungssignal kann bei einigen Mikrofonen Geräusche verursachen. Wenn Geräusche auftreten, können Sie diese verringern, indem Sie die Lage des Mikrofonkabels verändern, das Mikrofon von der Antenne weg bewegen oder die Übertragungsleistung verringern.

### Vermeidung von elektromagnetischen Störungen durch tragbare Kommunikationsgeräten

Der Einsatz von tragbaren Telefonen und anderen Kommunikationsgeräten in der Nähe des DWT-B01 kann zu Fehlfunktion und Interferenzen mit Audiosignalen führen. Es wird empfohlen, tragbare Kommunikationsgeräte in der Nähe des DWT-B01 auszuschalten.

# Technische Daten

## Übertragungsbereich

Oszillatorart	Quarzgesteuerter PLL-Synthesizer
RF-Leistungsabgabe	1 mW/10 mW/50 mW (e.r.p) wählbar
Antennentyp	$\lambda/4$ flexibler Draht
Belegte RF-Bandbreite	192 kHz oder weniger
Audioverzögerung	1,5 ms
Zulässige Abweichung von der Sendefrequenz	$\pm 6,5$ ppm
Emissionsart	G1E oder G1D
Modulationsart	$\pi/4$ Shift QPSK

## Audiobereich

Maximaler Eingangsspegel	MIC: -22 dBu (mit 0 dB Dämpfung) LINE: +24 dBu
Audiodämpfungs-Angleichungsbereich (Dämpfungsglied)	0 bis 48 dB (3 dB-Schritte, nur MIC-Eingabemodus)
Mikrofoneingangs-Anschluss	Sony 4-polig (SMC9-4S) (weiblich)
Eingangsimpedanz	4,7 kOhm oder mehr
Frequenzgang	20 Hz bis 22.000 Hz
THD	0,03 % oder niedriger
Dynamikbereich	106 dB oder mehr

0 dBu = 0,775 V

## Allgemein

### Betriebsspannung

3 V Gleichstrom mit zwei Alkali-Batterien LR6 (AA)

### Batterie-Lebensdauer

Kontinuierliche Betriebszeit  
5 Stunden (bei 25 °C, 10-mW  
Ausgabe mit Sony LR6 (Typ  
AA) Alkali-Batterien bei  
ausgeschalteter  
Funkfernbedienung und auf  
AUTO OFF gesetzter Funktion  
DIMMER MODE)

### Betriebstemperatur

0 bis 50 °C

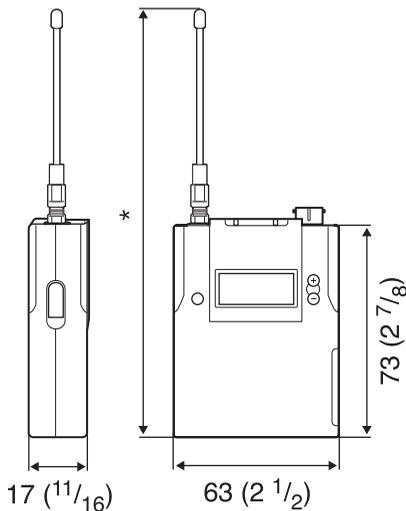
### Lagertemperatur

-20 bis +60 °C

### Funkfernbedienung

2,4-GHz IEEE802.15.4 kompatibel

### Abmessungen (Einheit: mm (Zoll))



\* CE6267: Modell: 169 (6 <sup>3</sup>/<sub>4</sub>)  
Modell 3040U: 206 (8 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>)  
Modell 4250U: 188 (7 <sup>1</sup>/<sub>2</sub>)

Masse ca. 125 g inkl. Batterien

### Mitgeliefertes Zubehör

Hülle für Ersatzbatterie (1)  
Soft Case (1)  
Mikrofonkabel (4-polig mit XLR 3-polig) (1)  
USB-Adapterkabel (1)  
USB-Kabel (1)  
Tragetasche (1)  
Notizbogen (1)  
Bedienungsanleitung (1)  
CD-ROM (1)

### Optionales Zubehör

Lavalier-Mikrofone ECM-77BC/  
9X

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

### Hinweis

Bestätigen Sie vor dem Gebrauch immer, dass das Gerät richtig arbeitet. SONY KANN KEINE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN JEDER ART, EINSCHLIESSLICH ABER NICHT BEGRENZT AUF KOMPENSATION ODER ERSTATTUNG, AUFGRUND VON VERLUST VON AKTUELLEN ODER ERWARTETEN PROFITEN DURCH FEHLFUNKTION DIESES GERÄTS ODER AUS JEGlichem ANDEREN GRUND, ENTWEDER WÄHREND DER GARANTIEFRIST ODER NACH ABLAUF DER GARANTIEFRIST, ÜBERNEHMEN.

# Trägerfrequenzen und Kanalabstände

Unterstrichene Optionen sind Werkseinstellungen.

## US-Modelle

Kanalabstand: 125 kHz

Modellnr.	Frequenzband	Frequenz	Gruppe/Kanal (Werkseinstellung)
U1424	TV14-17	470,125 - 493,875 MHz	00 1801 494,125 MHz
	<u>TV18-21</u>	494,125 - 517,875 MHz	
	TV22-25	518,125 - 541,875 MHz	
U3040	<u>TV30-33</u>	566,125 - 589,875 MHz	00 3001 566,125 MHz
	TV34-36	590,125 - 607,875 MHz	
	<u>TV37</u>	Nicht verfügbar	
	TV38-41	614,125 - 637,875 MHz	
U4250	<u>TV42-45</u>	638,125 - 661,875 MHz	00 4201 638,125 MHz
	TV46-49	662,125 - 685,875 MHz	
	TV50-51	686,125 - 697,875 MHz	

## Europäische Modelle

Kanalabstand: 25 kHz

Modellnr.	Frequenzband	Frequenz	Gruppe/Kanal (Werkseinstellung)
CE3338	<u>TV33-35</u>	566,025 - 590,000 MHz	00 3301 566,125 MHz
	TV36-37	590,025 - 606,000 MHz	
	TV38-40	606,025 - 630,000 MHz	
CE4248	<u>TV42-44</u>	638,025 - 662,000 MHz	00 4201 638,125 MHz
	TV45-47	662,025 - 686,000 MHz	
	TV48-50	686,025 - 710,000 MHz	
CE5157	<u>TV51-53</u>	710,025 - 734,000 MHz	00 5101 710,125 MHz
	TV54-56	734,025 - 758,000 MHz	
	TV57-59	758,025 - 782,000 MHz	
CE6267	<u>TV62-64</u>	798,025 - 822,000 MHz	00 6201 798,125 MHz
	TV65-66	Nicht verfügbar	
	TV67-69	838,025 - 862,000 MHz	

<http://www.sony.net/>

Sony Corporation