

TASCAM

Portacapture X8

Linear PCM Recorder

Please see the Reference Manual for information about all the unit's functions. You can download the Reference Manual from the TASCAM website.

Veuillez consulter le manuel de référence pour des informations sur toutes les fonctions de l'unité. Vous pouvez télécharger le manuel de référence depuis le site de TASCAM.

Consulte en el Manual de referencia la información completa acerca de todas las funciones de esta unidad. Puede descargar el Manual de referencia desde la página web de TASCAM.

Links zur digitalen Version dieser Anleitung und des Referenzhandbuchs finden Sie auf der deutschen Website (<https://tascam.de/downloads/>).

Consultare il manuale di riferimento per informazioni su tutte le funzioni dell'unità. È possibile scaricare il manuale di riferimento dal sito TASCAM.

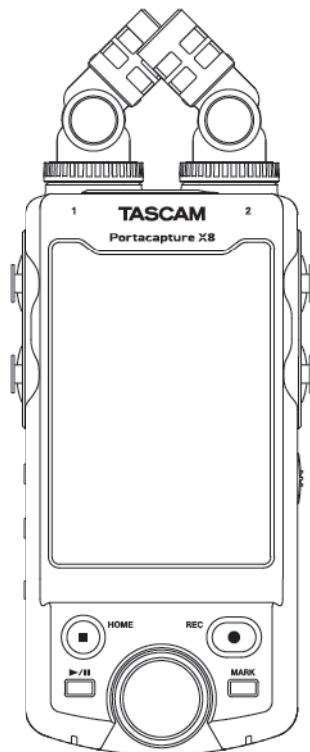
Информация обо всех функциях устройства приводится в Руководстве по эксплуатации устройства. Руководство по эксплуатации также можно скачать на сайте компании TASCAM.

各機能の詳細については、リファレンスマニュアルをご覧ください。リファレンスマニュアルは、TASCAMのウェブサイトからダウンロードすることができます。



Portacapture X8

https://tascam.jp/int/product/portacapture_x8/docs



OWNER'S MANUAL

ENGLISH

MODE D'EMPLOI

FRAANÇAIS

MANUAL DEL USUARIO

ESPAÑOL

BEDIENUNGSANLEITUNG

DEUTSCH

MANUALE DI ISTRUZIONI

ITALIANO

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

РУССКИЙ

取扱説明書

日本語

- TASCAM is a registered trademark of TEAC Corporation.
- The microSDXC Logo is a trademark of SD-3C, LLC.



- MPEG Layer-3 audio coding technology licensed from Fraunhofer IIS and Thomson.
- Supply of this product does not convey a license nor imply any right to distribute MPEG Layer-3 compliant content created with this product in revenue-generating broadcast systems (terrestrial, satellite, cable and/or other distribution channels), streaming applications (via Internet, intranets and/or other networks), other content distribution systems (pay-audio or audio-on-demand applications and the like) or on physical media (compact discs, digital versatile discs, semiconductor chips, hard drives, memory cards and the like). An independent license for such use is required. For details, please visit <http://mp3licensing.com>.
- Microsoft and Windows are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Apple and Mac are trademarks of Apple Inc.
- App Store is a service mark of Apple Inc.
- IOS is a trademark or registered trademark of Cisco in the U.S. and other countries and is used under license.
- Android, Google Play and Google Play logo are trademarks of Google Inc.
- ASIO is a trademark and software of Steinberg Media Technologies GmbH.



- Other company names, product names and logos in this document are the trademarks or registered trademarks of their respective owners.

TEAC CORPORATION

<https://tascam.jp/jp/>
Phone: +81-42-356-9143
1-47 Ochiai, Tama-shi, Tokyo 206-8530 Japan

TEAC AMERICA, INC.

<https://tascam.com/us/>
Phone: +1-323-726-0303
10410 Pioneer Blvd. Suite #1 Santa Fe Springs,
California 90670, U.S.A.

TEAC UK Ltd.

<https://www.tascam.eu/en/>
Phone: +44-1923-797205
Luminous House, 300 South Row, Milton Keynes,
Buckinghamshire, MK9 2FR, United Kingdom

TEAC EUROPE GmbH

<https://www.tascam.eu/de/>
Phone: +49-611-71580
Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim,
Germany

TEAC SALES & TRADING(SHENZHEN) CO., LTD


<https://tascam.cn/cn/>
Phone: +86-755-88311561~2
Room 817, Xinian Center A, Tairan Nine
Road West, Shennan Road, Futian District,
Shenzhen, Guangdong Province 518040,
China

ティアック株式会社

〒206-8530 東京都多摩市落合1-47


この製品の取り扱いなどに関するお問い合わせは

タスカム カスタマーサポート 〒206-8530 東京都多摩市落合1-47

- 電話 **042-356-9137** 携帯電話・PHS・IP電話から
- ナビダイヤル  **0570-000-809** 一般電話から
- FAX **042-356-9185**
受付時間は、10:00～12:00 / 13:00～17:00です。(土・日・祝日・弊社指定休日を除く)

故障・修理や保守についてのお問い合わせは

ティアック修理センター 〒358-0026 埼玉県入間市小谷田858

- 電話 **04-2901-1033** 携帯電話・PHS・IP電話から
- ナビダイヤル  **0570-000-501** 一般電話から
- FAX **04-2901-1036**
受付時間は、9:30～17:00です。(土・日・祝日・弊社指定休日を除く)

■ 住所や電話番号は、予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

Bedienungsanleitung

Wichtige Hinweise zu Ihrer Sicherheit

- Diese Anleitung ist Teil des Geräts. Bewahren Sie sie gut auf und geben Sie das Gerät nur mit dieser Anleitung weiter.
- Lesen Sie diese Anleitung, um das Gerät fehlerfrei nutzen zu können und sich vor eventuellen Restgefahren zu schützen.
- Beachten Sie alle Warnhinweise. Neben den hier aufgeführten allgemeinen Sicherheitshinweisen sind möglicherweise weitere Warnungen an entsprechenden Stellen dieses Handbuchs aufgeführt.
- Lassen Sie Wartungsarbeiten und Reparaturen nur von einem Tascam-Servicecenter ausführen. Bringen Sie das Gerät zu einem Tascam-Servicecenter, wenn es Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, wenn Flüssigkeit oder Fremdkörper hinein gelangt sind, wenn es heruntergefallen, anderweitig beschädigt ist oder nicht normal funktioniert. Benutzen Sie das Gerät nicht mehr, bis es repariert wurde.
- Nehmen Sie das Gerät nicht auseinander und bauen Sie es nicht um. TEAC übernimmt keine Haftung für nicht autorisierte Umbaumaßnahmen und deren Folgen.
- Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit und reinigen Sie es nur mit einem leicht angefeuchteten, weichen Tuch.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist für die Verwendung im nicht-industriellen Bereich in trockener, nicht-explosiver Umgebung bestimmt. Benutzen Sie es nur zu dem Zweck und auf die Weise, wie in dieser Anleitung beschrieben.

WARNUNG

Nur empfohlenes Zubehör verwenden

- Verwenden Sie nur Zubehör oder Zubehörteile, die der Hersteller empfiehlt.
- Verwenden Sie insbesondere nur Stromversorgungen (Netzteile), die vom Hersteller empfohlen oder mit dem Gerät verkauft werden.



Schutz vor Hörschäden

Denken Sie immer daran: Hohe Lautstärkepegel können schon nach kurzer Zeit Ihr Gehör schädigen.

Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Batterien

In diesem Produkt kommen Batterien/Akkus zum Einsatz. Unsachgemäßer Umgang mit Batterien/Akkus kann das Austreten von Säure, Explosion der Batterien/Akkus oder andere Probleme zur Folge haben. Befolgen Sie immer die hier aufgeführten Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Batterien/Akkus.

- Versuchen Sie nicht, Batterien aufzuladen, die nicht wiederaufladbar sind. Die Batterien könnten sonst explodieren oder auslaufen und dadurch Feuer und/oder Verletzungen hervorrufen.
- Achten Sie beim Einlegen von Batterien auf die richtige Polarität: Der Pluspol jeder Batterie muss zur jeweiligen Plusmarkierung im Batteriefach (+) weisen. Falsches Einlegen kann dazu führen, dass die Batterien explodieren oder auslaufen und dadurch Feuer und/oder Verletzungen oder Schäden am Gerät hervorrufen.
- Wenn Sie die Knopfzelle lagern oder entsorgen wollen, decken Sie die Kontakte mit Klebeband ab. Auf diese Weise verhindern sie, dass sie an anderen Batterien oder metallischen Gegenständen kurzgeschlossen wird.
- Beachten Sie die Entsorgungshinweise auf den Batterien sowie die örtlichen Gesetze und Vorschriften. Werfen Sie Batterien niemals in den Hausmüll.
- Verwenden Sie keine andere Batterien als angegeben. Verwenden Sie niemals neue Batterien zusammen mit alten. Verwenden Sie nur Batterien des gleichen Typs. Die Batterien könnten sonst explodieren oder auslaufen und dadurch Feuer, Verletzungen und/oder Schäden am Gerät hervorrufen.

- Transportieren oder lagern Sie Batterien nicht zusammen mit metallenen Halsketten, Haarnadeln oder ähnlichen Gegenständen aus Metall. Andernfalls kann es zu einem Kurzschluss kommen, was möglicherweise dazu führt, dass die Batterien sich überhitzen, sich entzünden, auslaufen oder explodieren.
- Nehmen Sie Batterien nicht auseinander und erhitzen Sie sie nicht. Werfen Sie Batterien nicht ins Feuer und halten Sie sie fern von Wasser und anderen Flüssigkeiten. Die Batterien könnten sonst explodieren oder auslaufen und dadurch Feuer, Verletzungen und/oder Schäden am Gerät hervorrufen.
- Sollte eine Batterie ausgelaufen sein, reinigen Sie das Batteriefach bzw. die Halterung von Rückständen, bevor Sie neue Batterien einlegen. Wenn Batteriesäure ins Auge gelangt, kann dies zum Verlust des Augenlichts führen. Sollte Batteriesäure ins Auge gelangt sein, spülen Sie das Auge ohne zu reiben mit reichlich klarem Wasser aus, und suchen Sie anschließend sofort einen Augenarzt auf. Batteriesäure auf Haut oder Kleidung kann Verätzungen hervorrufen. Waschen Sie die betroffenen Stellen mit klarem Wasser ab und suchen Sie dann sofort einen Arzt auf.
- Bevor Sie Batterien/Akkus wechseln, schalten Sie das Gerät aus.
- Nehmen Sie die Batterien heraus, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen. Die Batterien könnten sonst explodieren oder auslaufen und dadurch Feuer, Verletzungen und/oder Schäden am Gerät hervorrufen. Sollte eine Batterie ausgelaufen sein, reinigen Sie das Batteriefach bzw. die Halterung von Rückständen, bevor Sie neue Batterien einlegen.
- Nehmen Sie Batterien niemals auseinander. Die Batteriesäure im Inneren kann Verätzungen auf Haut oder Kleidung hervorrufen.

Wichtige Hinweise


Informationen zur elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Gerät wurde auf die Einhaltung der Grenzwerte gemäß der EMV-Richtlinie 2014/30/EU der Europäischen Gemeinschaft hin geprüft. Diese Grenzwerte stellen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Funkstörungen innerhalb von Wohngebäuden sicher. Dieses Gerät arbeitet mit Hochfrequenzenergie, die ausgestrahlt werden kann, und kann bei unsachgemäßer, nicht der Anleitung des Herstellers entsprechender Installation und Verwendung Störungen des Rundfunkempfangs verursachen. Es gibt jedoch keine Garantie, daß in einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Falls das Gerät nachweislich Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was sich durch Aus- und Einschalten des Geräts überprüfen lässt, sollten Sie eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen ergreifen.



- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus, oder stellen Sie sie an einem anderen Ort auf.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die mit einem anderen Stromkreis verbunden ist als die Steckdose des Empfängers.
- Wenden Sie sich an Ihren Händler oder einen Fachmann für Rundfunk- und Fernsehtechnik.

Warnhinweis

Änderungen oder Modifikationen am Gerät, die nicht ausdrücklich von der TEAC Corporation geprüft und genehmigt worden sind, können zum Erlöschen der Betriebserlaubnis führen.

 Dieses Produkt entspricht den geltenden EU-Richtlinien sowie den nationalen Gesetzen zur Umsetzung dieser Richtlinien.

Angaben zur Umweltverträglichkeit und zur Entsorgung

- Wenn ein Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne auf einem Produkt, der Verpackung und/oder der begleitenden Dokumentation angebracht ist, unterliegt dieses Produkt den europäischen Richtlinien 2012/19/EU und/oder 2006/66/EG sowie nationalen Gesetzen zur Umsetzung dieser Richtlinien. 
- Richtlinien und Gesetze schreiben vor, dass Elektro- und Elektronik-Altgeräte sowie Batterien und Akkus nicht in den Hausmüll (Restmüll) gelangen dürfen. Um die fachgerechte Entsorgung, Aufbereitung und Wiederverwertung sicherzustellen, sind Sie verpflichtet, Altgeräte und entleerte Batterien/Akkus über staatlich dafür vorgesehene Stellen zu entsorgen.
- Durch die ordnungsgemäße Entsorgung solcher Geräte und Batterien/Akkus leisten Sie einen Beitrag zur Einsparung wertvoller Rohstoffe und verhindern potenziell schädliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt, die durch falsche Abfallentsorgung entstehen können. Die Entsorgung ist für Sie kostenlos.
- Enthalten Batterien/Akkus mehr als die in der Richtlinie festgelegte Menge an Blei (Pb), Quecksilber (Hg) oder Cadmium (Cd), so ist zusätzlich zur Mülltonne die entsprechende chemische Abkürzung angegeben. 
Pb, Hg, Cd
- Weitere Informationen zur Wertstoffsammlung und Wiederverwertung von Altgeräten und Batterien/Akkus erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, dem für Sie zuständigen Abfallentsorgungsunternehmen oder der Verkaufsstelle, bei der Sie das Produkt erworben haben.

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Hinweise zu Ihrer Sicherheit.....	63
Bevor Sie beginnen.....	65
Hinweise zum geistigen Eigentum	65
Auspacken/Lieferumfang.....	65
Optional erhältliches Zubehör	65
Häufig verwendete Bezeichnungen und Begriffe.....	66
Ergänzende Vorsichtsmaßnahmen und geeignete Aufstellungsorte	66
Kondensation vermeiden	66
Das Gerät reinigen	66
Informationen zum Kundendienst von Tascam	66
Die Produktbestandteile und ihre Funktionen.....	67
Schnelleinstieg.....	68
Die mitgelieferten Mikrofone befestigen	68
Eine Micro-SD-Karte einlegen.....	68
Stromversorgung des Geräts	69
Ein- und ausschalten	69
Sprache, Datum und Uhrzeit einstellen	70
Eine Micro-SD-Karte formatieren (für den Gebrauch vorbereiten).....	70
Grundsätzliche Bedienung	71
Aufnehmen und Wiedergeben.....	72
Weitere Funktionen	74
Den Recorder mit einem Smartphone steuern	75
Eine Kamera anschließen	75
Den Recorder über USB an einen Computer oder ein Smartphone anschließen.....	75
Ablauf einer Aufnahme.....	76
Fehlerbehebung.....	78
Technische Daten	79

Bevor Sie beginnen

Vielen Dank, dass Sie sich für den hochauflösenden 8-Spur-Handheld-Recorder Portacapture X8 von Tascam entschieden haben.

Bevor Sie das Gerät benutzen, lesen Sie sich diese Anleitung bitte aufmerksam durch. Nur so ist sichergestellt, dass Sie das Interface wie vorgesehen benutzen und viele Jahre Freude daran haben. Bewahren Sie diese Anleitung gut auf, und geben Sie sie immer zusammen mit dem Recorder weiter, da sie zum Produkt gehört.

Hinweis zum Referenzhandbuch

Diese Anleitung erklärt die grundlegenden Funktionen des Geräts. Eine vollständige Beschreibung aller Funktionen stellt das Referenzhandbuch bereit.

Links zur digitalen Version dieser Anleitung und des Referenzhandbuchs finden Sie auf der deutschen Website (<https://tascam.de/downloads/>).

Hinweise zum geistigen Eigentum

Informationen in diesem Handbuch über Produkte dienen nur als Beispiele und sind keine Gewähr für die Nichtverletzung von Rechten an geistigem Eigentum Dritter und anderen damit verbundenen Rechten. TEAC Corporation übernimmt keine Verantwortung für Verletzungen von Rechten an geistigem Eigentum Dritter oder andere Verpflichtungen, die durch die Benutzung dieses Produkts entstehen.

Gemäß Urheberrechtsgesetz darf urheberrechtlich geschütztes Material Dritter außer für den persönlichen Genuss und ähnliche Nutzung nicht ohne die Erlaubnis der Rechteinhaber verwendet werden. Nutzen Sie den Recorder immer entsprechend.

TEAC Corporation übernimmt keine Verantwortung für Rechtsverletzungen durch Nutzer dieses Produkts.

Auspacken/Lieferumfang

Zum Lieferumfang dieses Produkts gehören die unten aufgeführten Bestandteile.

Bewahren Sie das Verpackungsmaterial für einen eventuellen zukünftigen Transport auf.

Sollte etwas fehlen oder auf dem Transport beschädigt worden sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.



1 × Portacapture X8



1 × Mikrofonpaar
(links/rechts)



4 × Alkaline-Batterie,
Typ AA

1 × Bedienungs-
anleitung (das vorlie-
gende Dokument,
einschließlich Garantie-
hinweis)

1 × Registrierungsleitfaden
TASCAM-ID

Optional erhältlichliches Zubehör

Die nachfolgend aufgeführten Teile gehören nicht zum Produkt. Sie sind im Handel separat erhältlich.

■ Micro-SD-Speicherkarten

Eine solche benötigen Sie für Aufnahmen mit dem Recorder. Verwenden Sie ausschließlich Micro-SD-Karten der Klasse 10 (Class 10) oder höher und der Kategorie SD, SDHC oder SDXC.

Eine Liste der mit dem Recorder erfolgreich getesteten Speicherkarten finden Sie auf der deutschsprachigen Tascam-Website unter <https://tascam.eu/de/downloads/Portacapture+X8>. Oder wenden Sie sich an den Tascam-Kundendienst.

■ USB-Kabel (für Kommunikation oder Datenaustausch)

Für die Verbindung mit einem Computer oder Smartphone benötigen Sie ein USB-Kabel mit einem Typ-C-Stecker auf der einen Seite und einem passenden Stecker auf der anderen Seite.

iOS-Gerät mit Lightning-Anschluss

Sie benötigen einen Original-Kameraadapter von Lightning auf USB von Apple und ein handelsübliches USB-Kabel Typ A auf Typ C.

Android-Gerät mit USB-micro-B-Anschluss

Sie benötigen ein USB-Kabel Typ micro-B auf Typ C.

Computer mit USB-C-Anschluss

Sie benötigen ein USB-Kabel Typ C auf Typ C.

Computer mit USB-A-Anschluss

Sie benötigen ein USB-Kabel Typ A auf Typ C.

■ Wechselstromadapter PS-P520U

Diesen benötigen Sie, wenn Sie den Recorder am Stromnetz betreiben wollen.

Anmerkung

Beim Betrieb mit Wechselstromadapter bietet der Recorder keine Ladefunktion für Akkus.

■ Bluetooth-Adapter AK-BT1

Dieser erlaubt es Ihnen, den Recorder von einem Smartphone aus über Bluetooth zu steuern.

Häufig verwendete Bezeichnungen und Begriffe

In diesem Handbuch verwenden wir die folgenden Schriftbilder und Schreibweisen:

- Die Bedienelemente und Anschlüsse dieses Produkts kennzeichnen wir wie folgt mit fett gesetzten Großbuchstaben. Beispiel: Taste **HOME**
- Meldungen und andere Elemente auf dem Display kennzeichnen wir mit magerer Schrift: LAUNCHER.
- Ergänzende Informationen oder wichtige Hinweise sind wie folgt gekennzeichnet:

Tipps

Nützliche Praxistipps.

Anmerkung

Ergänzende Erklärungen und Hinweise zu besonderen Situationen.

Wichtig

Besonderheiten, die bei Nichtbeachtung zu Sachschäden, Datenverlust oder unerwartetem Verhalten des Geräts führen können.

⚠ VORSICHT

Wenn Sie so gekennzeichnete Hinweise nicht beachten, besteht ein Risiko von leichten oder mittelschweren Verletzungen.

⚠ WARNUNG

So gekennzeichnete Warnungen sollten Sie sehr ernst nehmen. Andernfalls besteht die Gefahr von schweren oder lebensgefährlichen Verletzungen.

Ergänzende Vorsichtsmaßnahmen und geeignete Aufstellungsorte

- Der zulässige Betriebstemperaturbereich für dieses Gerät liegt zwischen 0 °C und 40 °C.
- Stellen Sie das Gerät nicht an den im Folgenden bezeichneten Orten auf. Andernfalls kann es zu einer Beeinträchtigung der Klangqualität und/oder Fehlfunktionen kommen.
 - Orte, die starken Erschütterungen ausgesetzt sind,
 - Orte mit direkter Sonneneinstrahlung (z.B. an einem Fenster),
 - in der Nähe von Heizgeräten oder an anderen Orten, an denen hohe Temperaturen herrschen,
 - wo die Temperatur unter dem Gefrierpunkt liegt,
 - sehr feuchte oder schlecht belüftete Orte,
 - Orte mit hoher Staubkonzentration.
 - Orte, die Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt sein können.
- Brummen kann auftreten, wenn sich ein Leistungsverstärker oder anderes Gerät mit großem Transformator in der Nähe des Recorders befindet. Versuchen Sie in einem solchen Fall den Abstand zwischen dem Recorder und dem anderen Gerät zu vergrößern oder die Ausrichtung beider Geräte zueinander zu verändern.
- Auf einem Fernsehgerät können Farbabweichungen auftreten und in einem Radiogerät können Geräusche hörbar werden, wenn der Recorder in deren Nähe betrieben wird. Vergrößern Sie in einem solchen Fall den Abstand zum Fernseher bzw. Radiogerät.
- Wenn ein Mobiltelefon oder anderes Drahtlosgerät in der Nähe betrieben wird, können während eines Anrufs oder während der Datenübertragung Geräusche auf dem Recorder auftreten. Versuchen Sie in einem solchen Fall den Abstand zwischen dem Recorder und dem anderen Gerät zu vergrößern oder schalten Sie das andere Gerät aus.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf einen Leistungsverstärker oder andere Hitze erzeugende Geräte.

Kondensation vermeiden

Wenn Sie das Gerät aus einer kalten Umgebung in eine warme Umgebung bringen, in einem schnell beheizbaren Raum einsetzen oder anderen plötzlichen Temperaturschwankungen aussetzen, besteht die Gefahr, dass sich Kondenswasser bildet.

Wichtig

Um Schäden durch Kondenswasser zu vermeiden, lassen Sie das Gerät ein bis zwei Stunden stehen, bevor Sie es verwenden.

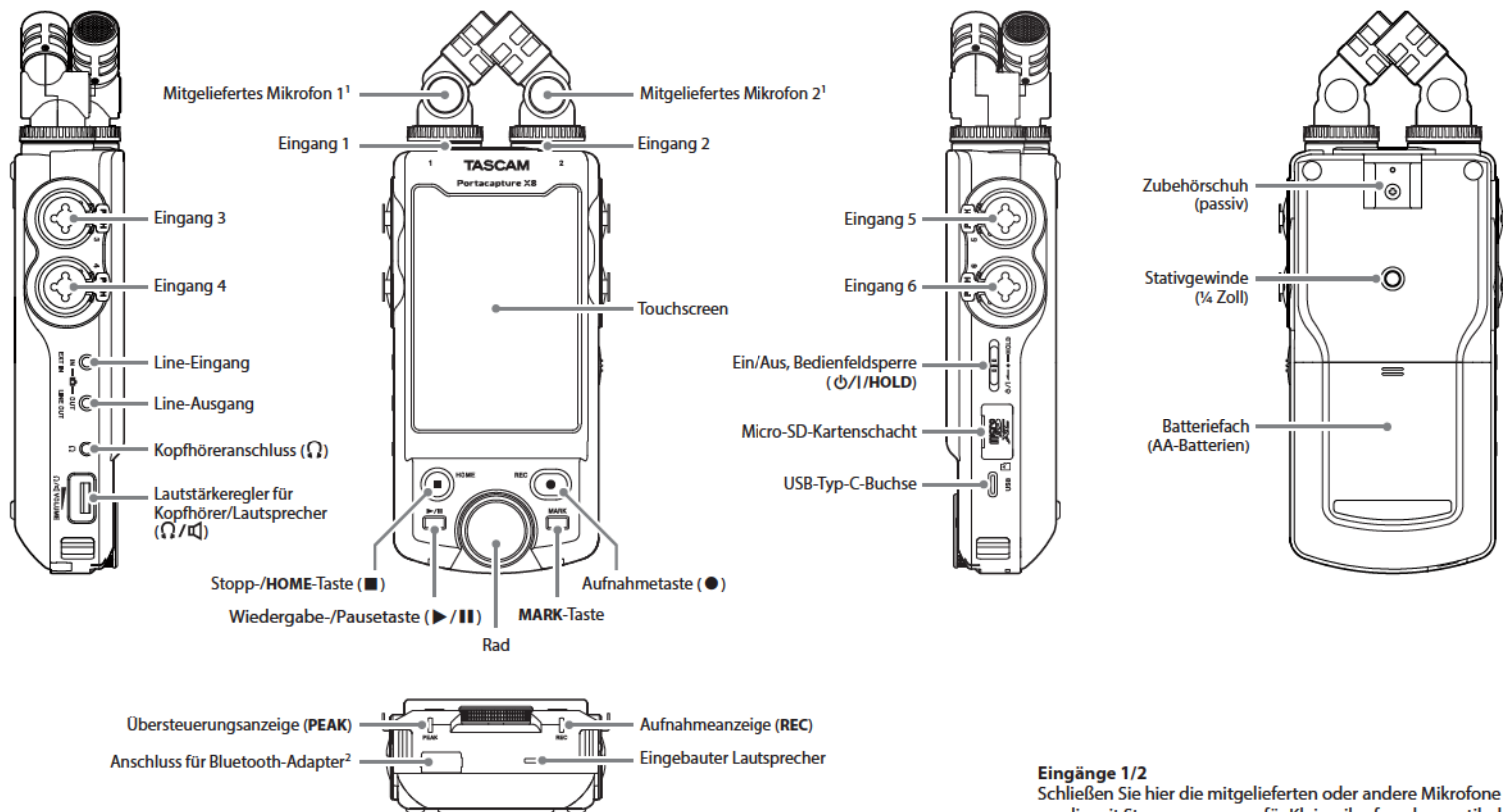
Das Gerät reinigen

Verwenden Sie zum Reinigen ein trockenes, weiches Tuch. Verwenden Sie zum Reinigen niemals getränkte Reinigungstücher auf chemischer Basis, Verdünnern, Alkohol oder andere chemische Substanzen. Diese können die Oberfläche des Geräts angreifen oder Verfärbungen hervorrufen.

Informationen zum Kundendienst von Tascam

Kunden haben nur in dem Land Anspruch auf Kundendienst und Gewährleistung, in dem sie das Produkt gekauft haben. Um den Kundendienst von Tascam in Anspruch zu nehmen, suchen Sie auf der TEAC Global Site unter <https://teac-global.com/> nach der lokalen Niederlassung oder dem Distributor für das Land, in dem Sie das Produkt erworben haben, und wenden Sie sich an dieses Unternehmen. Bei Anfragen geben Sie bitte die Adresse des Geschäfts oder Webshops (URL), in dem Sie das Produkt gekauft haben, und das Kaufdatum an. Darüber hinaus kann die Garantiekarte und der Kaufbeleg erforderlich sein.

Die Produktbestandteile und ihre Funktionen



¹ Sie können die mitgelieferten Mikrofone in zwei verschiedenen Ausrichtungen befestigen. (Siehe „Die mitgelieferten Mikrofone befestigen“ auf Seite 68.)

² Hier können Sie einen Bluetooth-Adapter Tascam AK-BT1 anschließen. (Siehe „Den Recorder mit einem Smartphone steuern“ auf Seite 75.)

Eingänge 1/2

Schließen Sie hier die mitgelieferten oder andere Mikrofone an, die mit Stromversorgung für Kleinmikrofone kompatibel sind (3,5-mm-Klinkenbuchse, 3-polig).

Eingänge 3/4/5/6

Schließen Sie hier andere Mikrofone oder Quellen mit Line-Pegel an (symmetrische Kombibuchse XLR/Klinke)

Schnelleinstieg

Die mitgelieferten Mikrofone befestigen

Sie können die mitgelieferten Mikrofone in zwei verschiedenen Ausrichtungen befestigen:

■ XY-Ausrichtung

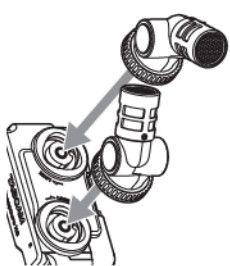
Hiermit erzielen Sie bei der Aufnahme einen besonders sauberen Stereoklang mit weniger Phasenverschiebungen.

■ AB-Ausrichtung

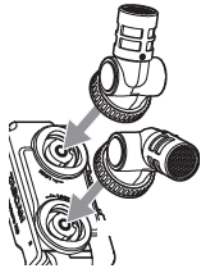
Hiermit erzielen Sie bei der Aufnahme ein breites Stereofeld.

Anmerkung

- Um die Mikrofone zu entfernen, gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.
 - Die mitgelieferten Mikrofone haben fest vorgegebene Winkel. Außerdem lassen sie sich nicht drehen.
1. Setzen Sie die Mikrofone so ein, dass sie zueinander (XY) oder voneinander weg (AB) weisen.

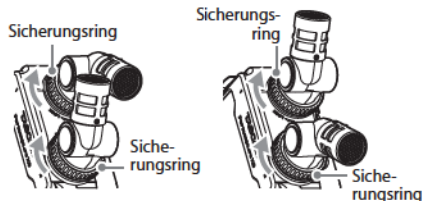


XY-Ausrichtung



AB-Ausrichtung

2. Drehen Sie die Sicherungsringe im Uhrzeigersinn, um die Mikrofone zu befestigen und zu aktivieren.



Echte XY-Ausrichtung

AB-Ausrichtung

Wichtig

Die Mikrofone werden nur korrekt erkannt, wenn ihre Sicherungsringe vollständig festgedreht sind. Nutzen Sie die mitgelieferten Mikrofone immer als Paar.

Tipp

Da die Eingangsbuchsen 1/2 Stromversorgung für Kleinmikrofone unterstützen, können Sie hier auch Lavalier-Mikrofone mit Miniklinkenstecker anschließen (3,5 mm, 3-polig, Spitze: Heiß, Ring: Kalt, Hülse: Masse).

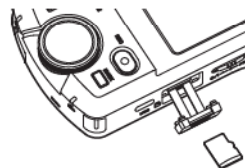
Eine Micro-SD-Karte einlegen

Wichtig

microSD-Karten sind empfindliche Speichermedien. Um Schäden zu vermeiden, beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:

- Setzen Sie Speicherkarten keinen extremen Temperaturen aus.
- Halten Sie sie von Orten mit extremer Luftfeuchtigkeit fern und lassen Sie sie nicht nass werden.
- Stellen oder legen Sie keine Gegenstände darauf, und verbiegen Sie sie nicht.
- Setzen Sie sie keinen Schlägen aus.
- Wechseln Sie eine Karte nicht während der Aufnahme, Wiedergabe oder eines anderen Schreib-/Lesezugs.
- Schützen Sie die Karte beim Transport, beispielsweise mit einer Hülle.

1. Öffnen Sie die Kartenschachtabdeckung und setzen Sie eine Micro-SD-Karte ein.



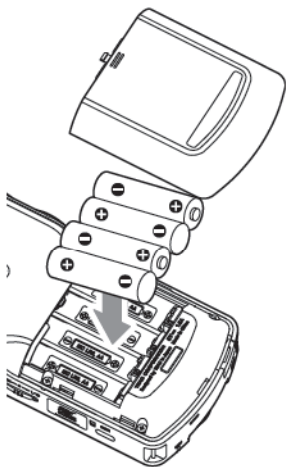
2. Schließen die Abdeckung wieder.

Stromversorgung des Geräts

Als Stromversorgung für den Recorder können Sie entweder Batterien oder ein Netzgerät (Wechselstromadapter) nutzen.

■ Betrieb mit AA-Batterien/-Akkus

1. Entfernen Sie die Batteriefachabdeckung und legen Sie vier Batterien oder Akkus der Größe AA ein. Achten Sie dabei auf korrekte Ausrichtung, wie in der Abbildung gezeigt (⊕/⊖).
2. Befestigen Sie die Batteriefachabdeckung wieder.

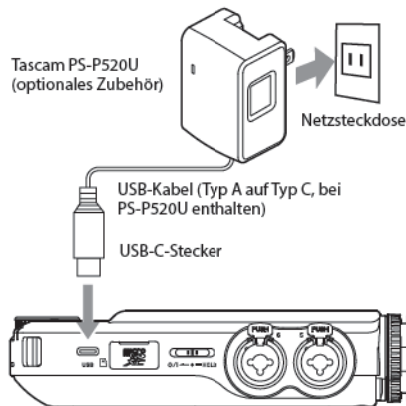


Anmerkung

- Der Recorder kann keine Akkus aufladen. Verwenden Sie dazu ein handelsübliches Ladegerät.
- Die beiliegenden Alkaline-Batterien sind dazu gedacht, die Funktionsfähigkeit des Geräts zu überprüfen. Ihre Kapazität ist daher möglicherweise begrenzt.

■ Betrieb mit externer Stromquelle

Verbinden Sie den USB-Anschluss des Recorders mit einer externen Stromquelle. Die Abbildung zeigt beispielhaft, wie Sie den als Zubehör erhältlichen PS-P520U anschließen.



⚠ VORSICHT

Verwenden Sie möglichst den für dieses Gerät bestimmten Wechselstromadapter PS-P520U. Wenn Sie eine andere externe Stromversorgung nutzen wollen, verwenden Sie eine mit den folgenden Spezifikationen.

- Ausgangsspannung: 5 V
- Ausgangsstrom: 1,5 A oder mehr

Die Verwendung einer Stromversorgung, die die oben genannte Spezifikation nicht erfüllt, kann zu Fehlfunktionen führen, und es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

Sollten irgendwelche Störungen auftreten, betreiben Sie das Gerät nicht weiter. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an ein TEAC-Servicecenter, um das Gerät überprüfen zu lassen.

Anmerkung

- Wenn eine externe Stromquelle angeschlossen ist, die weniger als 1,5 Ampère Strom liefert, geht das Gerät in den Energiesparmodus und es stehen möglicherweise nicht alle Funktionen zur Verfügung.

- Wenn Sie in der Werkseinstellung eine externe Stromquelle anschließen, erfolgt die Stromversorgung über die externe Quelle, auch wenn Batterien eingelegt sind.
- Einstellungen für die Stromversorgung können Sie im Menü unter GRUNDEINSTELLUNGEN > STROMVERS./DISPLAY > STROMQUELLE vornehmen.
- Einzelheiten finden Sie im Referenzhandbuch.

Ein- und ausschalten

■ Den Recorder einschalten

Schieben Sie den Schalter $\odot/1$ /HOLD in Richtung $\odot/1$, bis das Display aufleuchtet. Lassen Sie den Schalter anschließend los.



Der Touchscreen ist aktiv, sobald der Startvorgang abgeschlossen ist. Wenn Sie den Recorder nach dem Kauf zum ersten Mal einschalten, erscheint eine Seite zur Auswahl der Sprache (LANGUAGE). Beim nächsten Mal erscheint die Startseite der App, die vor dem letzten Ausschalten auf der Seite LAUNCHER ausgewählt war.

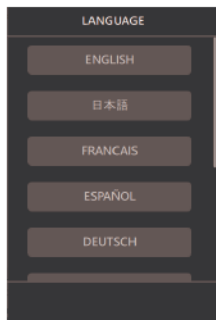
■ Den Recorder ausschalten

Schieben Sie den Schalter $\odot/1$ /HOLD in Richtung $\odot/1$, bis das Display erlischt. Lassen Sie den Schalter anschließend los.

Sprache, Datum und Uhrzeit einstellen

■ Die Sprache der Benutzeroberfläche wählen

Wenn Sie den Recorder nach dem Kauf zum ersten Mal einschalten, erscheint eine Seite zur Auswahl der Sprache (LANGUAGE).



1. Wischen Sie nach oben, um eventuell vorhandene weitere Sprachen anzuzeigen.

Auswahlmöglichkeiten:

ENGLISH	Englisch (Voreinstellung)
日本語	Japanisch
FRANÇAIS	Französisch
ESPAÑOL	Spanisch
DEUTSCH	Deutsch
ITALIANO	Italienisch
中文	Chinesisch
한글	Koreanisch
русский язык	Russisch

2. Tippen Sie auf die gewünschte Sprache, um sie auszuwählen.

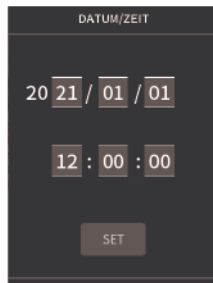
Anmerkung

- Die Spracheinstellung können Sie später über die Seite GRUNDEINSTELLUNGEN > SYSTEM > LANGUAGE zurücksetzen.

- Wenn Sie versehentlich eine falsche Sprache gewählt haben (beispielsweise Japanisch), halten Sie beim Einschalten die Taste HOME (■) gedrückt. Sie gelangen dann auf die englischsprachige Auswahlseite.

■ Datum und Uhrzeit einstellen

Die Seite DATUM/ZEIT erscheint nach der Auswahl der Sprache oder immer dann, wenn sich die Zeiteinstellung zurückgesetzt hat (z. B. nach längerer Zeit ohne Stromversorgung, nach einer Firmware-Aktualisierung, nach dem Zurücksetzen auf Werkseinstellungen usw.).



1. Stellen Sie Datum und Uhrzeit ein, indem Sie über die jeweiligen Felder wischen.
2. Tippen Sie auf SET, um die Einstellungen zu übernehmen.

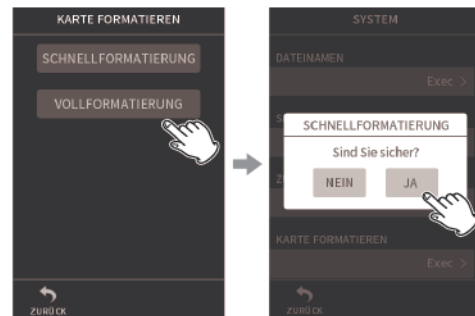
Anmerkung

- Wenn eine unformatierte SD-Karte eingelegt ist, erscheint nach dem Einstellen von Datum und Uhrzeit eine Aufforderung, die Karte zu formatieren.
- Datum und Uhrzeit können Sie jederzeit über die Seite GRUNDEINSTELLUNGEN > SYSTEM > DATUM/ZEIT ändern. (Siehe „Grundeinstellungen vornehmen“ auf Seite 75.)

Eine Micro-SD-Karte formatieren (für den Gebrauch vorbereiten)

Wenn Sie eine unformatierte Karte einlegen, erscheint die Seite KARTE FORMATIEREN.

Tippen Sie auf VOLLFORMATIERUNG und bestätigen Sie mit JA, um die Karte zu formatieren.



Sobald die Formatierung abgeschlossen ist, erscheint wieder der LAUNCHER (die App-Auswahlseite).

Wichtig

Durch das Formatieren werden alle auf der Karte enthaltenen Daten gelöscht. Sichern Sie die Daten beispielsweise auf einem Computer, bevor Sie die Karte formatieren.

Anmerkung

- Die Formatierung können Sie jederzeit über die Seite GRUNDEINSTELLUNGEN > SYSTEM > KARTE FORMATIEREN starten. (Siehe „Aufnahmemedium“ auf Seite 79.)
- Nutzen Sie die VOLLFORMATIERUNG immer
 - bei der ersten Benutzung einer Speicherkarte,
 - wenn die Schreibleistung nach längerem Gebrauch nachlässt oder
 - wenn die Meldung „Write error REC continue“ oder „Card slow Check BOF MARK“ erscheint.

Die VOLLFORMATIERUNG benötigt mehr Zeit als die SCHNELLFORMATIERUNG, weil sie den Speicherplatz zusätzlich auf Fehler überprüft.

Grundsätzliche Bedienung

Nutzen Sie den Touchscreen wie ein Smartphone oder Tablet, indem Sie tippen, wischen und verschieben.

Nach dem ersten Einschalten, der Auswahl der Sprache und dem Einstellen von Datum und Uhrzeit erscheint der LAUNCHER (App-Starter).

Über den LAUNCHER können Sie verschiedene Aufnahme-Apps und Einstellungsseiten starten beziehungsweise aufrufen.

■ Eine Aufnahme-App starten

1. Wischen Sie, wie in der folgenden Abbildung gezeigt, über die Mitte des Touchscreens, um die verfügbaren Apps anzuzeigen.



2. Tippen Sie auf das Symbol einer App, um sie zu starten.



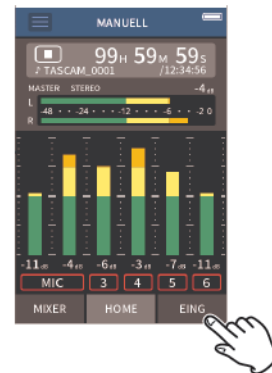
Die Startseite der entsprechenden Aufnahme-App erscheint.



Beispiel für die Aufnahme-App MANUELL (manuelle Aufnahme)

- Zwischen den Ansichtsseiten einer App wechseln

Tippen Sie auf den Namen der Seite am unteren Rand des Displays, um dorthin zu wechseln.

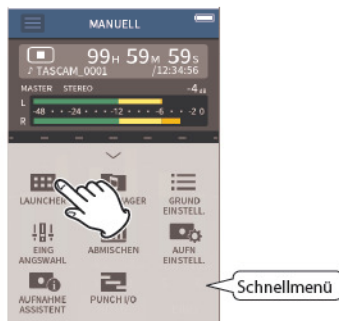


■ Zum LAUNCHER zurückkehren

1. Tippen Sie oben auf das Schnellmenü (Zahnrad-symbol).



Das Schnellmenü erscheint unten auf dem Display.



2. Tippen Sie auf das Symbol LAUNCHER im Schnellmenü.

Der LAUNCHER erscheint wieder.

Aufnahmen und Wiedergeben

■ Aufnahmen

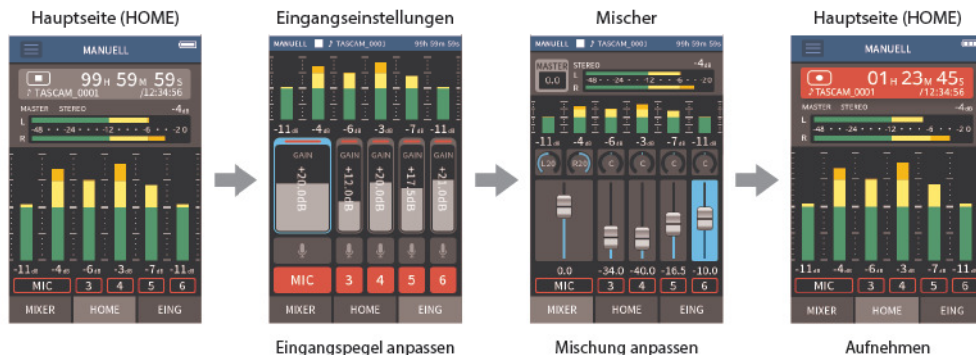
Wenn Sie aufnehmen wollen, rufen Sie im LAUNCHER die zu Ihrem Projekt passende Aufnahme-App auf.

Damit die Aufnahme gelingt, müssen Sie anschließend die Eingangspegel der einzelnen Spuren und die Mischung anpassen.

Der Recorder enthält einen Aufnahme-Assistenten. Dieser soll sicherstellen, dass Sie vor der Aufnahme keine wichtigen Schritte auslassen oder in ungeeigneter Reihenfolge ausführen. Der Assistent steht Ihnen nur in der App MANUELL zur Verfügung und ist ab Werk aktiviert. Durch ihn sind die Einstellungsseiten in der hier gezeigten Reihenfolge angeordnet, so dass Sie die erforderlichen Schritte in der korrekten Folge ausführen können.

Anmerkung

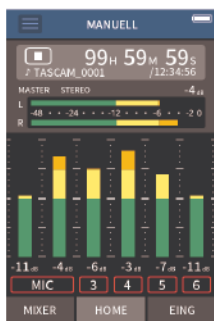
- In der Standardeinstellung (Aufnahme-Assistent aktiv) lässt sich die Aufnahme nur starten, wenn Sie die einzelnen Schritte bis zur Mischer-Seite durchgegangen sind.
- Wenn Sie den Aufnahme-Assistenten nicht brauchen, rufen Sie die Hauptseite der App MANUELL auf, tippen Sie auf das Schnellmenü-Symbol, und stellen Sie AUFNAHME-ASSISTENT auf AUS. Auf diese Weise können Sie die Aufnahme auch von anderen Seiten als der Mischer-Seite aus starten.
- Informationen zu den Unterschieden bei der Aufnahme mit ein- oder ausgeschaltetem Aufnahme-Assistenten finden Sie im Abschnitt „Ablauf einer Aufnahme“ auf Seite 76.



Im Folgenden erklären wir die Vorgehensweise bei der Aufnahme mit der App MANUELL und aktiviertem Aufnahme-Assistenten. Dies ist die einfachste Art, mit dem Gerät aufzunehmen. Informationen zu Aufnahmen mit anderen Apps finden Sie im Referenzhandbuch.

■ Aktion 1: Aufnahme-App starten

1. Wählen Sie im LAUNCHER die App MANUELL. Die Startseite der App erscheint.



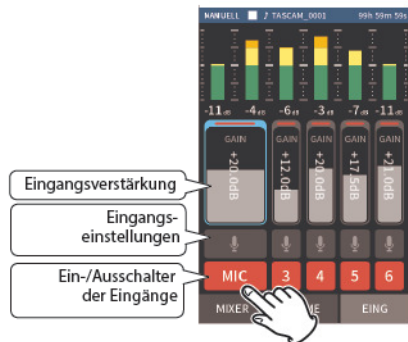
■ Aktion 2: Eingangspegel einstellen

1. Drücken Sie die Aufnahmetaste (●) am Recorder.



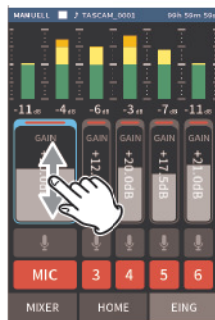
Die Taste beginnt zu blinken, der Recorder geht in Aufnahmebereitschaft und die Seite für die Eingangseinstellungen (EING-EINSTELLUNGEN) erscheint.

2. Tippen Sie auf die Schaltflächen MIC und/oder 3–6, um die entsprechenden Spuren ein- oder auszuschalten.



Eingeschaltete (aufnahmebereite) Spuren erkennen Sie an ihrem roten Hintergrund.

3. Passen Sie mit den GAIN-Fadern die Eingangspegel an.



Stellen Sie die GAIN-Fader so ein, dass der höchste Wert auf den Pegelanzeigen etwa -12 dB beträgt.

Anmerkung

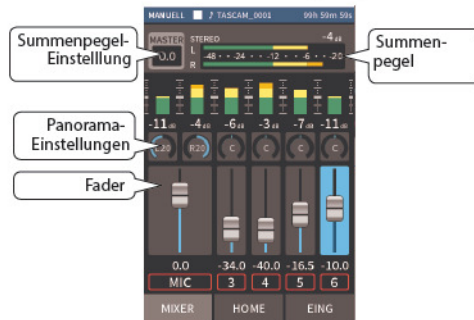
Sobald ein Eingangspegel -2 dB übersteigt, leuchtet das PEAK-Lämpchen am Gerät auf.

■ Aktion 3: Mischeinstellungen vornehmen

1. Tippen Sie auf MIXER unten links auf dem Display, um die Mischerseite aufzurufen.



2. Nutzen Sie die Fader, um das Pegelverhältnis der einzelnen Spuren untereinander anzupassen, bevor diese zur Stereosumme (MASTER) gelangen.



Bei zu niedrigem Eingangspegel ist der aufgenommene Ton zwar leise. Ein zu hoher Eingangspegel kann jedoch zu Verzerrungen oder Aussetzern führen.

■ Aktion 4. Aufnehmen

1. Drücken Sie die Aufnahme­taste (●), um die Aufnahme zu starten.



Das REC-Lämpchen leuchtet auf und die HOME-Seite erscheint.



2. Um die Aufnahme zu beenden, drücken Sie die Taste HOME (■).



Sobald die Aufnahme endet, erlischt das REC-Lämpchen. Sofern Sie nicht bereits zu sehen ist, erscheint die HOME-Seite.

■ Wiedergeben

Drücken Sie die Wiedergabetaste ►/||, um die Wiedergabe zu starten.

Wichtig

Um das Wiedergabesignal über den eingebauten Lautsprecher zu hören, schalten Sie ihn im Menü unter GRUNDEINSTELLUNGEN > E/A-EINSTELLUNGEN > LAUTSPRECHER ein. Ab Werk ist der Lautsprecher ausgeschaltet.

■ Die Wiedergabe vorübergehend anhalten

Drücken Sie erneut die Wiedergabetaste ►/|| oder Taste HOME (■), um die Wiedergabe vorübergehend anzuhalten (Pause). Um die Wiedergabe fortzusetzen, drücken Sie noch einmal ►/||.

■ Die Wiedergabe stoppen

Drücken Sie HOME (■) während der Wiedergabe oder Pause, um an den Anfang der Datei zurückzukehren.

Anmerkung

Weitere Wiedergabefunktionen sind im Referenzhandbuch erklärt.

■ Wiedergabe über Kopfhörer

VORSICHT

Bevor Sie einen Kopfhörer anschließen, regeln Sie den Pegel mit dem Regler Ω/Ω (Kopfhörer/Lautsprecher) vollständig herunter. Andernfalls kann es zu plötzlichen, extrem lauten Geräuschen kommen, die Ihr Gehör oder Ihre Geräte schädigen.

Schließen Sie einen Stereokopfhörer an die Buchse mit dem Kopfhörersymbol (Ω) an.

■ Die Lautstärke anpassen

Nutzen Sie den Regler Ω/Ω (Kopfhörer/Lautsprecher), um den Pegel des eingebauten Lautsprechers und des Kopfhörerausgangs anzupassen.

Weitere Funktionen

Nachfolgend sind einige weitere Funktionen aufgeführt. Eine vollständige Beschreibung aller Merkmale finden Sie im Referenzhandbuch.

■ Aufnahme-Apps im LAUNCHER

Für typische Aufnahmesituationen stehen Ihnen die folgenden Aufnahme-Apps zur Verfügung.

MANUELL Dies ist die Standard-App des Recorders. Hiermit sind Mehrspur­aufnahmen mit maximal sechs Spuren möglich.



STIMME Diese Aufnahme-App eignet sich für Interviews und Meetings.



PODCAST Wie der Name schon sagt, eine App für Podcasts mit bis zu vier Personen.



MUSIK Die ideale App für die einfache Aufnahme von Instrumental- und Gesangsstücken.



FELD Diese Aufnahme-App eignet sich gut für Aufnahmen im Freien.



ASMR Mit Aufnahmen von Alltagsgeräuschen ein entspannendes Kribbeln beim Hörer bewirken: Diese App ist auf ASMR abgestimmt und erzeugt abhängig vom Eingangssignal einen visuellen Effekt auf dem Display.

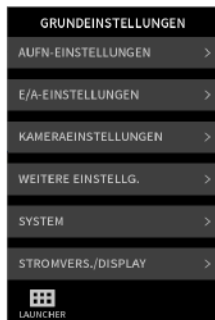


Anmerkung

Design und Funktionsweise von Apps und anderen Merkmalen können sich mit Firmware-Updates ändern.

■ Grundeinstellungen vornehmen

Auf der Seite GRUNDEINSTELLUNGEN nehmen Sie übergreifende Einstellungen für das Gerät vor.



Einzelheiten zu allen Einstellungen entnehmen Sie bitte dem Referenzhandbuch.

Den Recorder mit einem Smartphone steuern

Wenn Sie einen Bluetooth-Adapter (Tascam AK-BT1, als Zubehör erhältlich) an die dafür vorgesehene Buchse anschließen, können Sie den Recorder über eine Fernbedienungs-App von einem iOS- oder Android-Gerät aus steuern. Wie Sie den Bluetooth-Adapter nutzen und die Fernbedienungs-App installieren und verwenden, erfahren Sie im Referenzhandbuch. (Siehe „Hinweis zum Referenzhandbuch“ auf Seite 65.)

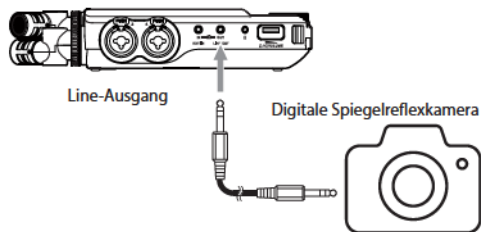
Eine Kamera anschließen

Wenn eine digitale Spiegelreflexkamera an den Recorder angeschlossen ist, können Sie

- Klappensignale ausgeben und Pegel einstellen,
- den Line-Ausgangspegel absenken, um ihn an die Kamera anzupassen.

Tip

Unter Klappensignalen verstehen wir kurze Töne, die der Recorder am Anfang einer Aufnahme ausgibt. Wenn Sie solche Töne gleichzeitig mit dem Tonsignal der Videodateien und den Audiodateien des Recorders aufnehmen, können Sie Bild und Ton beim späteren Videoschnitt leichter synchronisieren.



Den Recorder über USB an einen Computer oder ein Smartphone anschließen

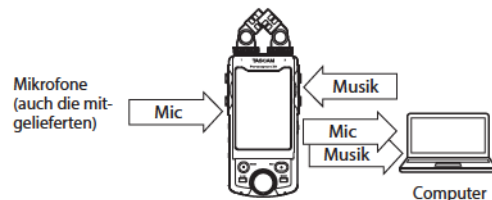
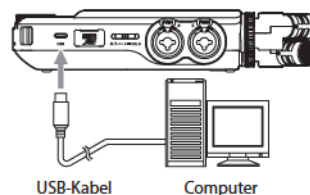
Wenn der Recorder mit einem Computer (Windows/Mac) oder Smartphone verbunden ist, können Sie

- den Recorder als USB-Mikrofon nutzen,
- während der Aufnahme mit dem Recorder zusätzlich auf dem Computer aufnehmen (Backup),
- die Tonausgabe des Computers über den Recorder abhören,
- die von den Mikrofonen des Recorders erfassten Signale mit einem Wiedergabesignal des Computers mischen und live ins Internet streamen (Loopback-Funktion),
- den Portacapture X8 wie ein Kartenlesegerät nutzen, um Dateien auszutauschen..

Anmerkung

Wenn Sie den Recorder an ein Gerät anschließen, das keinen USB-C-Anschluss hat, benötigen Sie ein separates USB-Kabel. (Siehe „Optional erhältliches Zubehör“ auf Seite 65.)

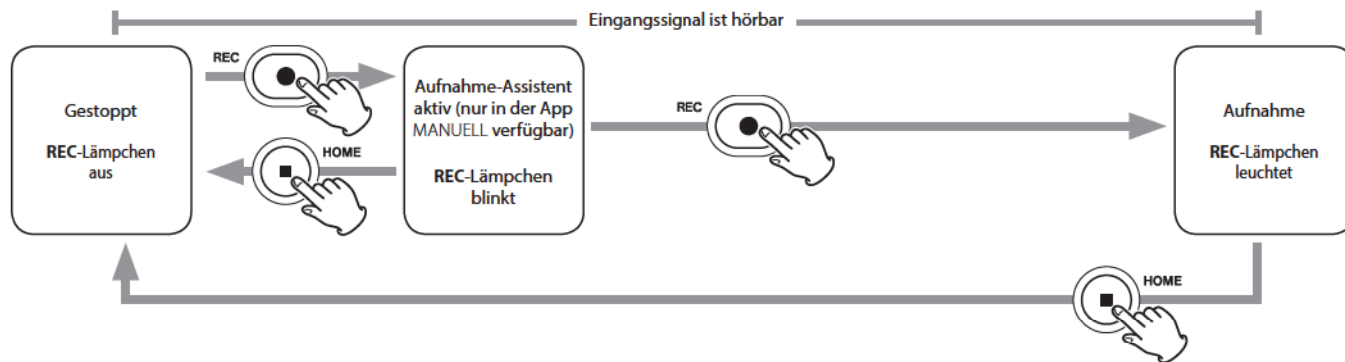
USB-Typ-C-Buchse



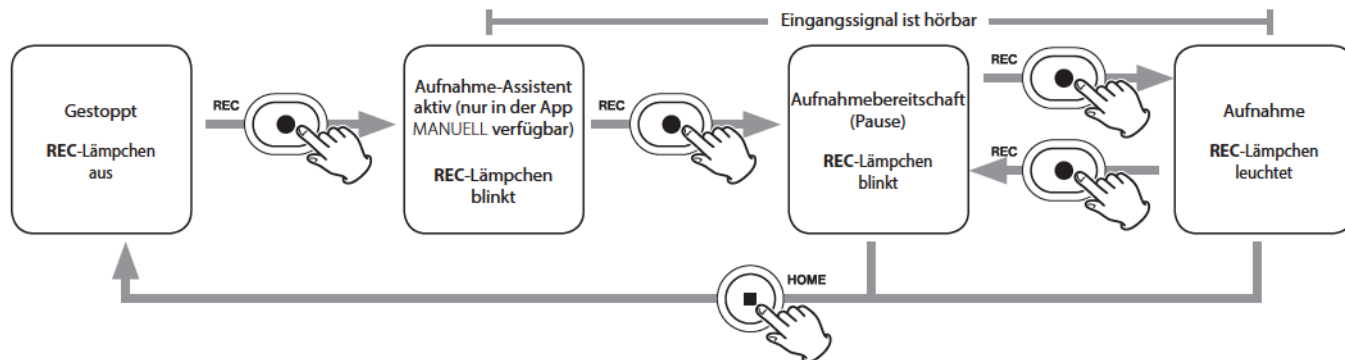
Ablauf einer Aufnahme

Der Recorder hat einen Aufnahme-Assistenten¹ und eine Funktion Aufnahmepause² (siehe auch nächste Seite).
Der Ablauf einer Aufnahme unterscheidet sich, je nachdem, ob diese Funktionen ein- oder ausgeschaltet ist.

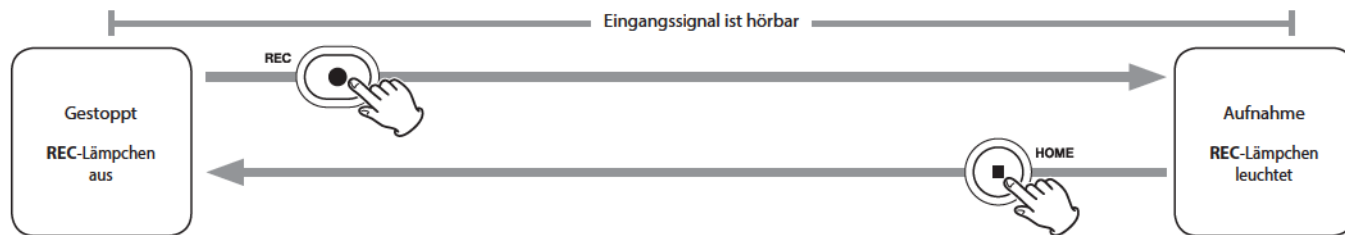
AUFNAHME-ASSISTENT **eingeschaltet**, AUFNAHMEPAUSE **ausgeschaltet**



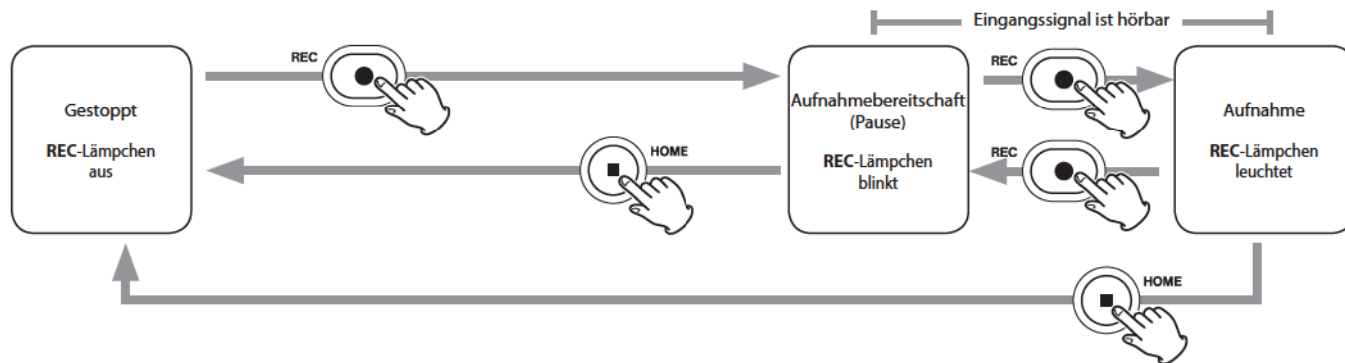
AUFNAHME-ASSISTENT **eingeschaltet**, AUFNAHMEPAUSE **eingeschaltet**



AUFNAHME-ASSISTENT **ausgeschaltet**, AUFNAHMEPAUSE **ausgeschaltet**



AUFNAHME-ASSISTENT **ausgeschaltet**, AUFNAHMEPAUSE **eingeschaltet**



¹ Den Aufnahme-Assistenten können Sie nur in der App MANUELL nutzen. In allen anderen Apps ist er unabhängig von seiner Einstellung deaktiviert.

² Die Funktion AUFNAHMEPAUSE sorgt dafür, dass der Recorder beim Drücken der Aufnahmetaste (●) zunächst auf Aufnahmepause schaltet und das Eingangsmonitoring aktiviert. Dies funktioniert mit allen Aufnahme-Apps.

• Indem sie das Eingangsmonitoring bei gestoppter Aufnahme deaktiviert, kann die Funktion AUFNAHMEPAUSE den Stromverbrauch verringern. Darüber hinaus können Sie damit eine Aufnahme wiederholt anhalten und fortsetzen ohne abzubrechen. Dabei entsteht eine einzelne, durchgehende Aufnahmedatei.

• AUFNAHMEPAUSE ist ab Werk ausgeschaltet. Im ausgeschalteten Zustand ist das Eingangsmonitoring immer aktiv, wenn eine Aufnahme-App aktiv ist.

• Im eingeschalteten Zustand ist das Eingangsmonitoring in folgenden Situationen aktiv: bei eingeschaltetem Aufnahme-Assistenten, während der Aufnahmepause oder während der Aufnahme.

• Ein- oder ausschalten können Sie die Aufnahmepause in den Einstellungen unter GRUNDEINSTELLUNGEN > AUFN-EINSTELLUNGEN > AUFNAHMEPAUSE.

Fehlerbehebung

Sollten Sie bei der Benutzung dieses Recorders auf Schwierigkeiten stoßen, probieren Sie bitte zunächst die folgenden Lösungsvorschläge aus, bevor Sie ihn zur Reparatur einliefern. Wenn Sie das Problem damit nicht beheben konnten, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder an einen Tascam-Servicepartner.

■ Das Gerät lässt sich nicht einschalten

- Stellen Sie sicher, dass die Batterien/Akkus richtig eingelegt sind.
- Falls Sie den optionalen Wechselstromadapter Tascam PS-P520U verwenden: Ist dessen USB-Stecker richtig angeschlossen und liefert die Steckdose Netzstrom? Schließen Sie den Recorder nicht an einen USB-Hub an, da er sonst möglicherweise nicht ordnungsgemäß funktioniert.
- Vergewissern Sie sich, dass der Schalter $\odot/1/HOLD$ sich nicht in der Stellung **HOLD** (Bedienfeldsperre) befindet.

■ Der Recorder schaltet sich selbst aus

- Möglicherweise ist die automatische Stromsparfunktion aktiviert.
 - Die Stromsparfunktion können Sie auf der Seite **GRUNDEINSTELLUNGEN > SYSTEM > STROMVERS./DISPLAY > AUTO-STROMSPAREN ein-/ausschalten**.
 - Entsprechend den Anforderungen der europäischen Ökodesign-Richtlinie (ErP) arbeitet die Stromsparfunktion unabhängig davon, ob das Gerät mit einem Wechselstromadapter oder mit Batterien/Akkus betrieben wird. Wenn Sie die Stromsparfunktion nicht nutzen wollen, schalten Sie sie aus. (In der Voreinstellung schaltet sich das Gerät nach 30 Minuten aus.)

■ Das Gerät reagiert nicht auf Tastendrücke

- Vergewissern Sie sich, dass der Schalter $\odot/1/HOLD$ sich nicht in der Stellung **HOLD** (Bedienfeldsperre) befindet.
- Im Kartenlesermodus scheint das Gerät nicht mehr zu reagieren.

■ Die Speicherkarte wird nicht erkannt

Vergewissern Sie sich, dass die Karte ordnungsgemäß eingesetzt ist.

■ Es wird kein Ton ausgegeben

- Überprüfen Sie die Einstellung des Reglers Ω/μ **VOLUME** für Kopfhörer und Lautsprecher.
- Falls Sie eine Abhöreranlage verwenden, prüfen Sie die Kabelverbindung und die Lautstärkeeinstellung.
- In folgenden Situationen wird über den Lautsprecher kein Ton ausgegeben:
 - wenn der Regler Ω/μ **VOLUME** auf Null steht,
 - wenn der Lautsprecher ausgeschaltet ist (**GRUNDEINSTELLUNGEN > E/A-EINSTELLUNGEN > LAUTSPRECHER > AUS**) (Siehe „Grundeinstellungen vornehmen“ auf Seite 75.)
 - während der Aufnahme oder Aufnahmebereitschaft,
 - wenn am Line-Ausgang oder Kopfhöreranschluss etwas angeschlossen ist.

■ Aufnehmen ist nicht möglich

- Vergewissern Sie sich, dass noch genügend Platz auf der Speicherkarte ist.
- Aufnehmen ist nicht möglich, wenn die Gesamtzahl von 5000 Ordnern und Dateien erreicht ist.

■ Das Eingangssignal ist extrem leise oder laut

- Überprüfen Sie die Einstellungen für den Eingangspegel. (Siehe „Aufnehmen und Wiedergeben“ auf Seite 72.)
- Überprüfen Sie den Ausgangspegel einer externen Quelle.

■ Eine Datei lässt sich nicht löschen

- Möglicherweise ist die Datei schreibgeschützt. Entfernen Sie den Schreibschutz.

■ Die Aufnahmedateien erscheinen nicht auf dem Computer

- Vergewissern Sie sich, dass eine funktionierende USB-Verbindung mit dem Computer besteht. Schließen Sie den Recorder nicht an einen USB-Hub an, da er sonst möglicherweise nicht ordnungsgemäß funktioniert.
- Vergewissern Sie sich, dass auf dem Display des Recorders „microSD card reader“ angezeigt wird.

■ Es wurde versehentlich eine falsche Sprache gewählt

Schieben Sie den Schalter $\odot/1/HOLD$ in Richtung $\odot/1$, bis das Gerät sich ausschaltet. Halten Sie anschließend die Taste **HOME** (■) gedrückt, während Sie den Schalter $\odot/1/HOLD$ wieder in Richtung des Symbols $\odot/1$ schieben. Es erscheint der Dialog, in dem Sie die Sprache auswählen können.

■ Es sind Geräusche zu hören

Geräusche können auftreten, wenn sich ein Fernseher, Radio, Leistungsverstärker oder anderes Gerät mit großem Transformator in der Nähe des Recorders befindet. (Siehe „Ergänzende Vorsichtsmaßnahmen und geeignete Aufstellungsorte“ auf Seite 66.)

■ Der Ton aus dem eingebauten Lautsprecher ist zu leise

- Drehen Sie den Regler Ω/μ **VOLUME** (Kopfhörer/Lautsprecher) weiter auf (in Richtung einer größeren Zahl).
- Wenn der Eingangspegel bei der Aufnahme zu niedrig war, ist möglicherweise auch bei voll aufgedrehtem Lautstärkeregler nur wenig zu hören. Der Lautsprecher erreicht ungefähr seine maximale Lautstärke, wenn die Aufnahme bis nahe 0 dB angesteuert wurde.
- Wenn Sie mehr Lautstärke benötigen, schließen Sie einen externen Lautsprecher mit eingebautem Verstärker oder einen Verstärker mit einem daran angeschlossenen Lautsprecher an.

■ Datum und Uhrzeit stimmen nicht

Ändern Sie die Einstellung im Menü unter **GRUNDEINSTELLUNGEN > SYSTEM > DATUM/ZEIT**. (Siehe „Sprache, Datum und Uhrzeit einstellen“ auf Seite 70.)

Technische Daten

Allgemein

Aufnahmemedium

- Micro-SD-Karte (64 MB – 2 GB)
- Micro-SDHC-Karte (4–32 GB)
- Micro-SDXC-Karte (48–512 GB)

Aufnahme- und Wiedergabeformate

- WAV (BWF):
Abtastrate 44,1/48/96/192 kHz; Auflösung 16/24 Bit oder 32-Bit-Gleitkomma
- MP3: Abtastrate 44,1/48 kHz; Bitrate 128/192/256/320 kBit/s

Anzahl der Audiospuren

- Eingangskanäle: 6 Kanäle (maximal)
- Aufnahmespuren: 8 Spuren (maximal)

Analoge Audioeingänge

Mikrofoneingänge 3/4/5/6 (symmetrisch, Einstellung MIC)

- Anschlussstyp:
XLR-3-31 (1: Masse, 2: heiß (+), 3: kalt (-))
- 6,3-mm-Klinkenbuchse, 3-polig
(Spitze: heiß (+), Ring: kalt (-), Hülse: Masse)
- (Phantomspannung nur über XLR-Buchsen)
- Eingangsimpedanz: $\geq 2,2 \text{ k}\Omega$
- Minimaler Eingangspegel: -75 dBu
- Maximaler Eingangspegel: $+2 \text{ dBu}$

Line-Eingänge 3/4/5/6 (symmetrisch, Einstellung LINE)

- Anschlussstyp:
XLR-3-31 (1: Masse, 2: heiß (+), 3: kalt (-))
- 6,3-mm-Klinkenbuchse, 3-polig
- Eingangsimpedanz: $\geq 9 \text{ k}\Omega$
- Minimaler Eingangspegel: -53 dBu
- Nominaler Eingangspegel: $+4 \text{ dBu}$ (GAIN auf Minimum)
- Maximaler Eingangspegel: $+24 \text{ dBu}$

Mikrofoneingänge 1/2 (unsymmetrisch, mit Stromversorgung für Kleinmikrofone)

- Anschlussstyp: 3,5-mm-Miniklinkenbuchsen, 3-polig
(Spitze: heiß (+), Ring: kalt (-), Hülse: Masse)
- Eingangsimpedanz: $\geq 85 \text{ k}\Omega$
- Minimaler Eingangspegel: $-69,3 \text{ dBV}$
- Maximaler Eingangspegel: $+1 \text{ dBV}$

Line-Eingang (unsymmetrisch, EXT IN)

- Anschlussstyp: 3,5-mm-Stereo-Miniklinkenbuchse
- Eingangsimpedanz: $\geq 8,5 \text{ k}\Omega$
- Minimaler Eingangspegel: -48 dBV
- Nominaler Eingangspegel: -10 dBV (GAIN auf Minimum)
- Maximaler Eingangspegel: $+10 \text{ dBV}$

Analoge Audioausgänge

Line-Ausgang (unsymmetrisch, LINE OUT)

- Anschlussstyp: 3,5-mm-Stereo-Miniklinkenbuchse
- Ausgangsimpedanz: 200Ω
- Nominaler Ausgangspegel: -14 dBV
- Maximaler Ausgangspegel: $+6 \text{ dBV}$
- $0 \text{ dBu} = 0,775 \text{ VRMS}$
- $0 \text{ dBV} = 1 \text{ VRMS}$

Kopfhöreranschluss

- Anschlussstyp: 3,5-mm-Stereo-Miniklinkenbuchse
- Maximale Ausgangsleistung:
 $45 \text{ mW} + 45 \text{ mW}$ (THD+N: 0,1 % oder weniger, an 32Ω)

Eingebauter Lautsprecher

- $0,4 \text{ W}$ (mono)

Weitere Eingänge und Ausgänge

USB-Anschluss

- Anschlussstyp: USB-C-Buchse
- Format: USB 2.0 High-Speed, Mass Storage Class

Anschluss für Bluetooth-Adapter

- Nur für Bluetooth-Adapter Tascam AK-BT1

Leistungsdaten Audio

Frequenzbereich

- Eingänge 1–6 und EXT IN bis PCM-Daten
48 kHz: 20 Hz – 20 kHz, $+0/-0,3 \text{ dB}$ (JEITA)
- 192 kHz: 20 Hz – 60 kHz, $+0/-2,5 \text{ dB}$ (JEITA)

Fremdspannungsabstand

- Eingänge 1–2 bis PCM-Daten
(20-kHz-SPCL-Tiefpassfilter, A-bewertet)
101 dB (48 kHz)
- Eingänge 3–6 und EXT IN bis PCM-Daten
(20-kHz-SPCL-Tiefpassfilter, A-bewertet)
102 dB (48 kHz)

Gesamtverzerrung einschließlich Rauschen (THD+N)

- (1 kHz Sinus, -5 dBFS am Eingang, GAIN auf Minimum,
20-kHz-SPCL-Tiefpassfilter)
- Eingänge 1–2 bis PCM-Daten
0,005 %
- Eingänge 3–6 bis PCM-Daten, Line-Pegel
0,008 %
- Eingänge 3–6 bis PCM-Daten, Mikrofonpegel
0,006 %

Anmerkung zu JEITA: Messungen entsprechend JEITA-Standard CP-2150

Stromversorgung und sonstige Daten

Stromversorgung

4 AA-Zellen
(Alkaline-Batterien, NiMH-Akkus oder Lithium-Batterien)
USB-Verbindung mit einem Computer
Wechselstromadapter
(Tascam PS-P520U, als Zubehör erhältlich)

Leistungsaufnahme

7,5 W (maximal)

Abmessungen (B × H × T, ohne vorstehende Teile)

83 mm × 42 mm × 206 mm

Gewicht

472 g / 381 g (mit Batterien/ohne Batterien)

Zulässiger Betriebstemperaturbereich

0–40 °C

Ungefähre Aufnahmezeit in Stunden:Minuten

Dateiformat der Aufnahme		Mit 32-GByte-Speicherkarte
MP3, 320 Kbit/s, Stereo	44,1 kHz	222:13
WAV, 16 Bit, Stereo		50:23
WAV, 24 Bit, Stereo	96 kHz	15:25
WAV, 24 Bit, Stereo	192 kHz	7:42
WAV, 32-Bit-Gleitkomma, Stereo	192 kHz	5:47

- Die angegebenen Zeiten sind Näherungswerte. Sie können je nach verwendeter Speicherkarte abweichen.
- Die angegebenen Zeiten stehen nicht durchgängig für eine Aufnahme zur Verfügung, sondern geben die gesamte Aufnahmezeit auf der jeweiligen Karte an.
- Bei Monoaufnahmen verdoppelt sich die jeweilige Aufnahmezeit ungefähr.
- Bei der Dualaufnahme halbiert sich die jeweilige Aufnahmezeit ungefähr.

- Abbildungen können teilweise vom tatsächlichen Erscheinungsbild des Produkts abweichen.
- Änderungen an Konstruktion und technischen Daten vorbehalten.

Ungefähre Betriebszeit mit Batterien/Akkus (Dauerbetrieb in Stunden:Minuten)

Anmerkung

Bei Nutzung der Phantomspeisung verringert sich die Betriebszeit je nach verwendetem Mikrofon.

Bedingungen	Betriebszeit (ca.)		
	Alkaline-Batterien (Evolta)	NiMH-Akkus (Eneloop)	Lithium-Batterien (Energizer Ultimate Lithium)
Eingänge 1/2 (mitgelieferte Mikrofone) Phantomspeisung aus Stromsparmmodus ein Stereo WAV (BWF), 44,1 kHz Aufnahme, 16 Bit	11:00	9:30	18:00
Eingänge 1/2 (mitgelieferte Mikrofone) und 5/6 Phantomspeisung ein (48 V, 2 × 3 mA) Stromsparmmodus ein Stereo WAV (BWF), 44,1 kHz Aufnahme, 16 Bit	5:30	5:30	10:00