



EFLX

WIRELESS MICROPHONE SYSTEM

Bedienungsanleitung
User Manual

Inhalt

1 Einführung	2
1.1 Produktmerkmale	2
1.2 Lieferumfang	2
1.3 Zubehör	2
2 Sicherheitshinweise	3
3 Bedienelemente und Anschlüsse	4
3.1 Empfänger	4
3.2 Handmikrofon	5
3.3 Taschensender	5
4 Inbetriebnahme und Bedienung	6
4.1 Empfänger aufstellen	6
4.2 Empfänger anschließen	6
4.3 Handmikrofon und Taschensender	7
4.4 Funkverbindung herstellen	7
4.5 Pegel einstellen	8
5 Problembehebung	8
6 Technische Daten	9
6.1 Steckerbelegung	10
6.2 Funkfrequenzen	10



www.omnitronic.de

Produkt-Updates, Dokumentationen, Software und Support erhalten Sie unter www.omnitronic.de. Die neueste Version der Bedienungsanleitung finden Sie im Downloadbereich des Produkts.

© 2024 OMNITRONIC. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument darf ohne schriftliche Genehmigung des Copyrightinhabers weder ganz noch teilweise reproduziert werden. Der Inhalt dieses Dokuments kann ohne vorherige Ankündigung modifiziert werden, wenn Änderungen in Methodik, Design oder Herstellung dies erforderlich machen. Alle in diesem Dokument erwähnten Marken gehören den jeweiligen Eigentümern.

D00159517, Version 1.0, Stand 11/11/2024

1 Einführung

Willkommen bei Omnitronic! Schön, dass Sie sich für eines unserer Produkte entschieden haben.

Diese Bedienungsanleitung zeigt Ihnen, wie Sie das Funkmikrofonsystem in Betrieb nehmen und nutzen. Damit Sie sich und andere keinen Gefahren aussetzen, beachten Sie bitte unbedingt alle Sicherheitshinweise in dieser Anleitung und alle auf dem Gerät angebrachten Sicherheitshinweise.

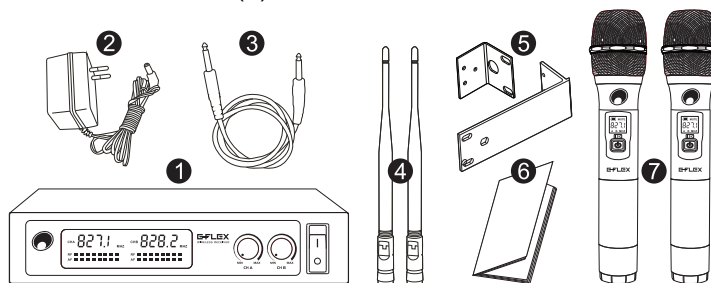
Bitte bewahren Sie dieses Dokument für weiteren Gebrauch auf und geben Sie es ggf. an nachfolgende Besitzer weiter.

1.1 Produktmerkmale

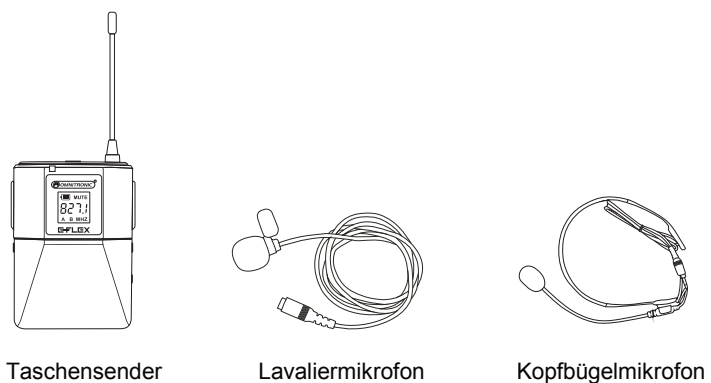
- UHF-Funkmikrofonsystem mit 2 Kanälen
- Anmeldefrei und zukunftssicher in großen Teilen der EU
- Erhältlich in den Frequenzbereichen 559-575 MHz und 823-832/863-865 MHz
- Automatisches Frequenzsetup
- XLR-Kanalausgänge und Klinke-Mix-Ausgang
- Handmikrofone mit Nierencharakteristik

1.2 Lieferumfang

- Empfänger (1) mit Steckernetzteil (2), Audiokabel (3) und Stabantennen (4)
- Rackwinkel mit Schrauben (5)
- diese Bedienungsanleitung (6)
- 2 Handmikrofone (7)



1.3 Zubehör



Taschensender

Lavaliermikrofon

Kopfbügelmikrofon

2 Sicherheitshinweise



- Bitte lesen Sie vor der Verwendung des Produkts diese Anleitung. Sie enthält wichtige Hinweise für den korrekten Betrieb. Bewahren Sie diese Anleitung für weiteren Gebrauch auf.
- Die Funkmikrofonsysteme der E-Flex-Serie bestehen aus dynamischen Handmikrofonen mit integriertem Sender, die zur drahtlosen Signalübertragung an die Empfangseinheit dienen. Das Gerät ist in verschiedenen Übertragungsfrequenzen lieferbar und arbeitet mit 16 Kanal-Presets. Die Übertragungsreichweite beträgt ca. 30 m und hängt von den örtlichen Gegebenheiten ab. Passende Taschensender sind als separates Zubehör erhältlich.
- Dieses Gerät benutzt Frequenzen, die innerhalb der Europäischen Union (EU) nicht harmonisiert sind. Es unterliegt daher in einigen EU-Mitgliedsstaaten Beschränkungen. Weitere Informationen liegen dem Produkt bei.
- Überprüfen Sie vor dem Betrieb, ob die gewünschten Frequenzen in Ihrem Land zugelassen sind und ob der Betrieb bei der zuständigen Behörde angemeldet werden muss. Weiterführende Informationen erhalten Sie auch bei Ihrer nationalen Behörde.
- Verwenden Sie das Produkt ausschließlich gemäß den hier gegebenen Vorgaben, damit es nicht versehentlich zu Verletzungen oder Schäden kommt.
- Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung und es erlischt jeder Garantieanspruch.
- Aus Sicherheitsgründen ist das eigenmächtige Umbauen oder Verändern des Produkts nicht gestattet und hat den Verfall der Garantieleistung zur Folge.
- Um die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, niemals irgendeinen Teil des Produkts öffnen. Nur an eine vorschriftsmäßige Steckdose anschließen, die der Produktspezifikation entspricht. Die Steckdose muss gut zugänglich sein, damit Sie im Bedarfsfall den Netzstecker schnell ziehen können. Verlegen Sie das Anschlusskabel des Netzteils so, dass es nicht zur Stolperfalle wird.
- Das Produkt ist für den trockenen Innenbereich ausgelegt. Schützen Sie es vor extremen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, starken Erschütterungen, hoher Feuchtigkeit, Nässe, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln. Der ideale Temperaturbereich liegt bei -5 bis +45 °C.
- Niemals das Netzkabel und den -stecker mit nassen Händen berühren, da die Gefahr eines Stromschlags besteht.
- Die Reinigung beschränkt sich auf die Oberfläche. Dabei darf keine Feuchtigkeit in Anschlussräume oder an Netzspannung führende Teile gelangen. Wischen Sie das Produkt nur mit einem trockenen, fusselfreien Tuch ab. Zuvor den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- Wenn das Produkt nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert oder Schäden aufweist, nehmen Sie es bitte außer Betrieb und kontaktieren Ihren Fachhändler. Niemals selbst Reparaturen durchführen.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um. Durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.
- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es vor Kindern und Haustieren fern. Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen.
- Schließen Sie Batterien nie kurz, werfen Sie sie nie ins Feuer und versuchen Sie auch nicht, sie wieder aufzuladen (Explosionsgefahr!). Entfernen Sie die Batterien bei längerem Nichtgebrauch. Ausgelaufene Batterien können bei Berührung Hautverätzungen verursachen. Benutzen Sie in solchen Fällen geeignete Schutzhandschuhe.

Informationen zur Entsorgung



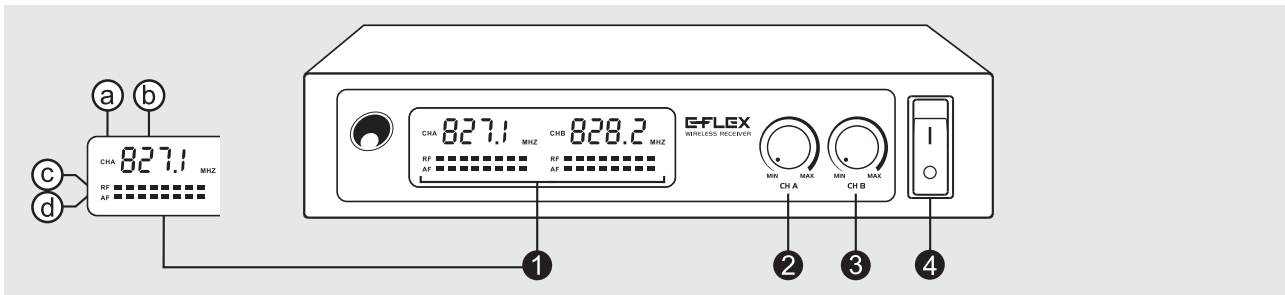
Bitte übergeben Sie das Gerät bzw. die Geräte am Ende der Nutzungsdauer zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb. Geräte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder die zuständige örtliche Behörde. Entnehmen Sie evtl. eingelegte Batterien und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt.



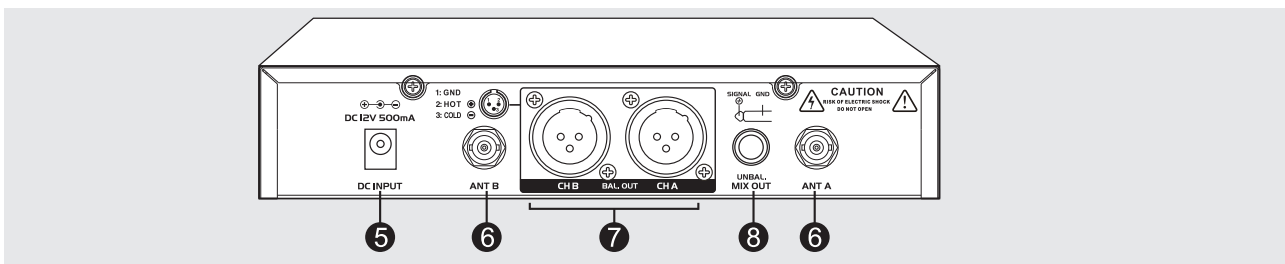
Als Endverbraucher sind Sie durch die Batterieverordnung gesetzlich zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet. Die Entsorgung über den Hausmüll ist verboten. Verbrauchte Batterien können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde und überall, wo Batterien verkauft werden, abgeben. Mit der Verwertung von Altgeräten und der ordnungsgemäßen Entsorgung von Batterien und Akkus leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

3 Bedienelemente und Anschlüsse

3.1 Empfänger

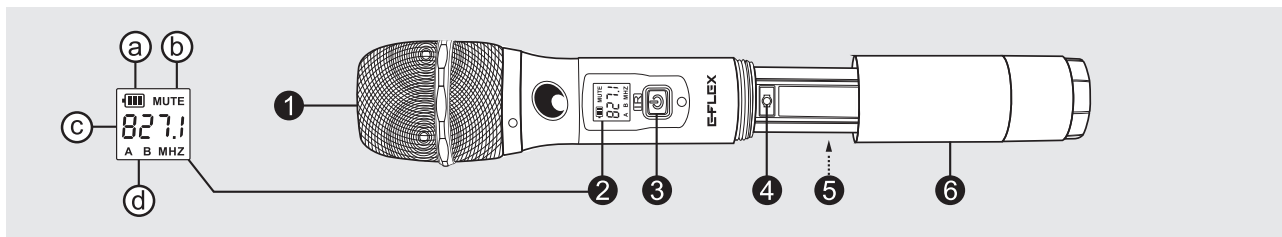


Nr.	Element	Funktion
1	Display für Kanal A/B	a: Kanalgruppe b: Funkfrequenz c: Empfangsstärke des Funksignals (RF) d: Lautstärke des empfangenen Audiosignals (AF)
2	Lautstärkeregler Kanal A	Regelt das Ausgangssignal am Ausgang CH A.
3	Lautstärkeregler Kanal B	Regelt das Ausgangssignal am Ausgang CH B.
4	Netzschalter	Schaltet das Gerät ein und aus.



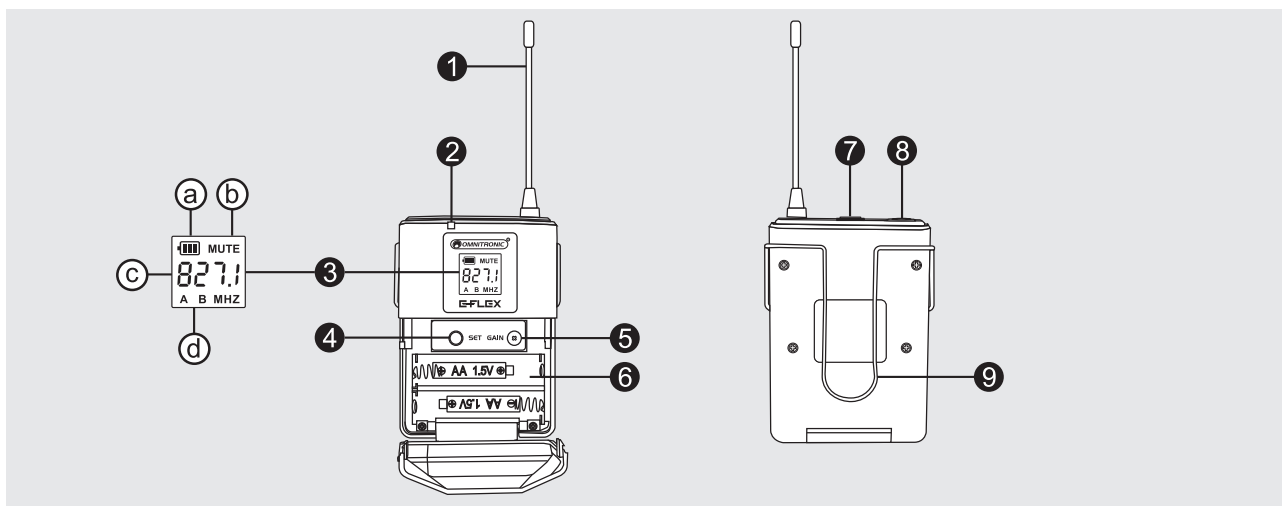
5	Netzanschluss	Stecken Sie hier die Anschlussleitung des beiliegenden Netzteils ein.
6	Antennenanschlüsse	Zum Anschluss der beiliegenden Antennen.
7	Signalausgänge Kanal A/B	Symmetrische XLR-Buchsen, die das Ausgangssignal des jeweiligen Kanals führen. Zum Anschluss an einen Mikrofon- oder Line-Eingang eines Mischpults oder Verstärkers.
8	Summenausgang	Unsymmetrische 6,3-mm-Klinkenbuchse, die das Summensignal beider Kanäle führt.

3.2 Handmikrofon



Nr.	Element	Funktion
1	Mikrofonmodul	Dynamische Kapsel mit Nierencharakteristik
2	Display	a: Batteriezustand b: Stummschaltung c: Funkfrequenz d: Kanalgruppe
3	Betriebsschalter	• 2 s drücken: an/aus • 1 s drücken: Stummschaltung an/aus • 7 s drücken beim Einschalten: Gruppenwahl A/B
4	SET-Taste	Kurz drücken: Kanalwahl 1-16
5	Batteriefach (ohne Abbildung)	Legen Sie hier zwei 1,5-V-Batterien (Typ AA, LR06) ein.
6	Batteriefachabdeckung	Zum Öffnen aufschrauben.

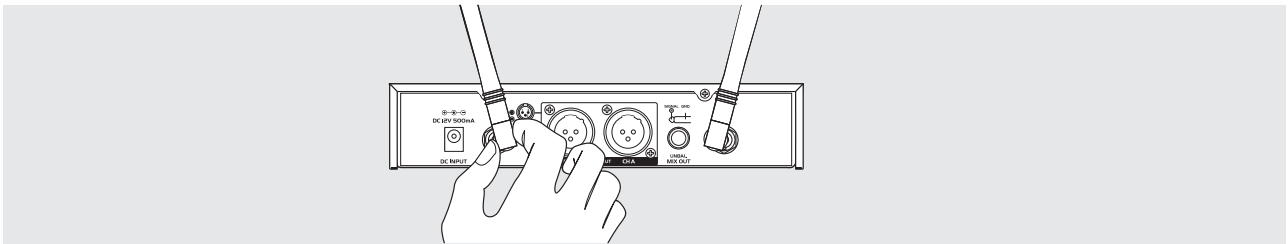
3.3 Taschensender



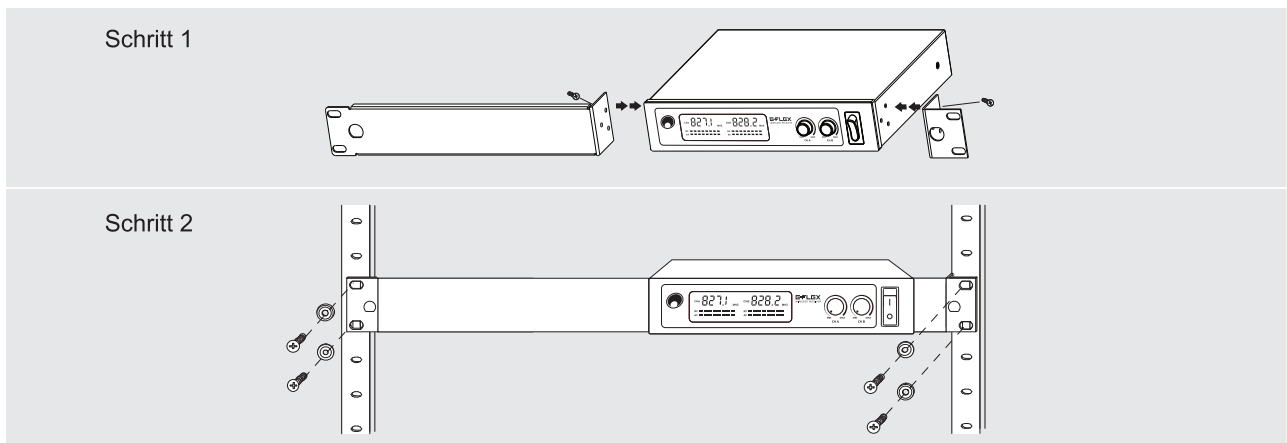
Nr.	Element	Funktion
1	Sendeantenne	
2	Batterieanzeige	Grün: Batteriekapazität ausreichend, rot: Batterien erschöpft
3	Display	a: Batteriezustand b: Stummschaltung c: Funkfrequenz d: Kanalgruppe
4	SET-Taste	Kurz drücken: Kanalwahl 1-16
5	Gain-Regler	Zum Anpassen der Eingangsempfindlichkeit.
6	Batteriefach	Legen Sie hier zwei 1,5-V-Batterien (Typ AA, LR06) ein.
7	Betriebsschalter	• 2 s drücken: an/aus • 1 s drücken: Stummschaltung an/aus • 7 s drücken beim Einschalten: Gruppenwahl A/B
8	Mikrofonanschluss	Mini-XLR-Buchse zum Anschluss eines Mikrofons.
9	Klemmbügel	Zum Befestigen des Senders an der Kleidung.

4 Inbetriebnahme und Bedienung

4.1 Empfänger aufstellen



Stellen Sie den Empfänger auf eine ebene Fläche. Schließen Sie die Empfangsantennen an die Antennenbuchsen an und verriegeln Sie diese mittels des integrierten Bajonettverschlusses. Richten Sie die Antennen V-förmig nach oben aus. Beachten Sie bitte, dass die mitgelieferten Antennen sich für den Betrieb unter guten Empfangsbedingungen eignen. Soll mehr als ein Empfänger betrieben werden, empfiehlt sich die Verwendung von abgesetzten Antennen und ggf. eines Antennensplitters.

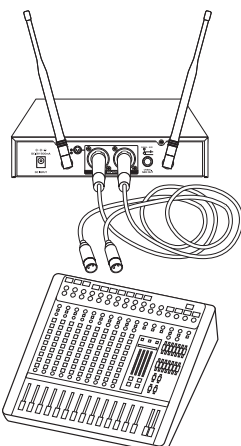


Für den Einbau in ein 19"-Rack (483 mm) liegen zwei Montagewinkel bei. Die Winkel sind zum Anbau an die Seitenwangen des Empfängers vorgesehen. Bei der Rackmontage können die Stabantennen an der Frontplatte befestigt werden.

Hinweise

- Achten Sie bei der Standortwahl des Geräts darauf, dass warme Luft ungehindert durch alle Lüftungsöffnungen strömen kann und genügend Abstand zu anderen Geräten vorhanden ist.
- Halten Sie mindestens 1 Meter Abstand zum Boden und zu angrenzenden Wänden ein.
- Vermeiden Sie Störquellen wie Metallflächen oder elektronische Geräte (z. B. Computer, CD-Player).
- Idealerweise sollten sich die Empfangsantennen in Höhe des Senders befinden. Beim Einsatz mehrerer Systeme dürfen sich die Antennen nicht überkreuzen oder berühren.
- Für optimalen Empfang sollte zwischen Sender und Empfänger Sichtverbindung bestehen und sie sollten sich in einem Mindestabstand von 1 Meter zueinander befinden.

4.2 Empfänger anschließen

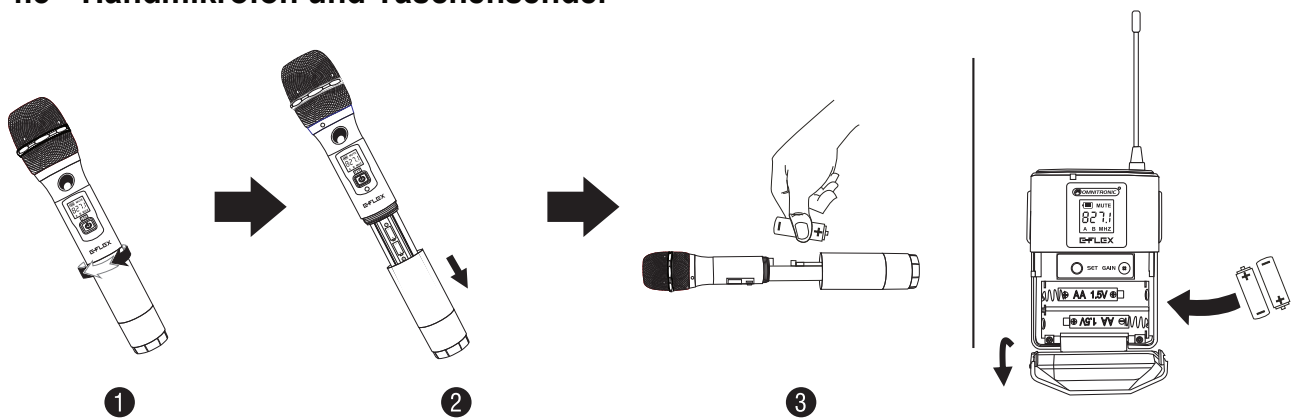


Verwenden Sie die symmetrischen XLR-Ausgänge der einzelnen Kanalausgänge für den Anschluss an je einen symmetrischen Mikrofoneingang eines Mischpults.

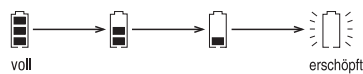
An der unsymmetrisch beschalteten 6,3-mm-Klinkenbuchse „MIX OUT“ liegt das Summensignal beider Kanäle an. Verwenden Sie diese Buchse zum Anschluss an einen Mikrofoneingang oder hochempfindlichen Line-Eingang über das beiliegende Anschlusskabel.

Verbinden Sie abschließend die Anschlussleitung des Steckernetzteils mit der Netzanschlussbuchse am Empfänger. Stecken Sie das Steckernetzteil in die Steckdose ein. Betreiben Sie den Empfänger immer nur mit diesem passenden Netzteil. Trennen Sie immer die Verbindung zum Netz, wenn Sie die Leitungen umstecken, das Gerät an einen anderen Platz stellen wollen oder bei längeren Betriebspausen.

4.3 Handmikrofon und Taschensender

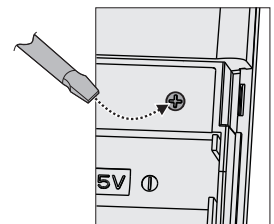


- 1) Für den Betrieb des Handmikrofons und des Taschensenders sind zwei jeweils 1,5-V-Batterien erforderlich. Um Zugang zum Batteriefach zu erhalten, schrauben Sie den hinteren Teil des Mikrofons ab. Beim Taschensender klappen Sie die vordere Abdeckung nach vorn. Legen Sie zwei Batterien der Größe Mignon (AA) wie im Batteriefach angegeben ein. Der Batteriestatus wird im Display in 3 Stufen dargestellt:

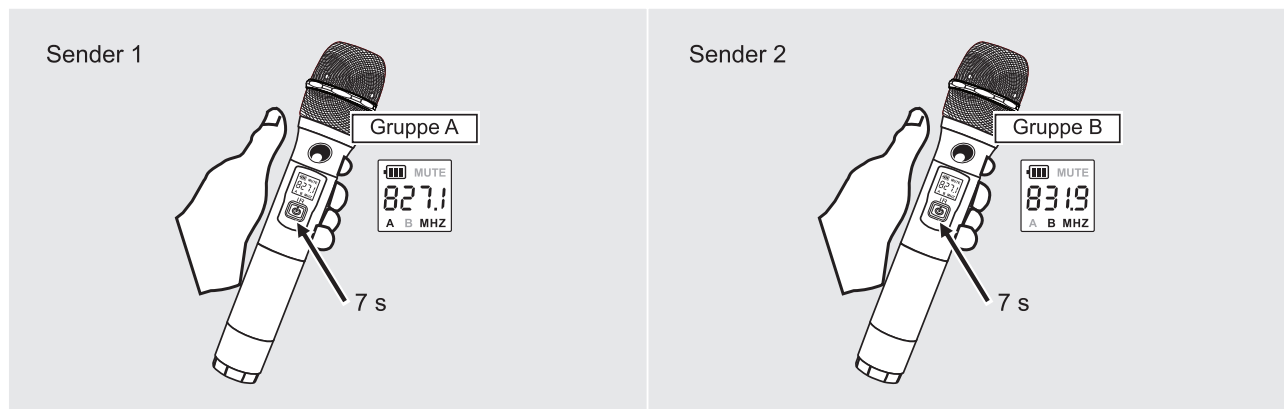


Werden die Geräte für längere Zeit nicht benutzt, nehmen Sie bitte die Batterien heraus, um die Geräte vor einem eventuellen Auslaufen der Batterien zu schützen.

- 2) Befestigen Sie den Taschensender über die Gürtelspange an Ihrer Kleidung oder an der Schlaufe eines Instruments und schließen Sie das Lavalier- oder Kopfbügelmikrofon an den Mikrofonanschluss an.
- 3) Die Empfindlichkeit und damit der Lautstärkepegel des Taschensenders lässt sich über den Gain-Regler im Batteriefach einstellen. Verwenden Sie einen kleinen Schraubendreher, um den Wahlschalter in eine andere Position zu bringen. Reduzieren Sie die Empfindlichkeit, wenn das Signal des Taschensenders zu laut und dadurch verzerrt ist. Erhöhen Sie die Empfindlichkeit, wenn der Pegel zu gering ist und sich dadurch ein schlechter Rauschabstand ergibt.



4.4 Funkverbindung herstellen



- 1) Den Empfänger einschalten.
- 2) Sender 1 einschalten und Kanalgruppe A wählen.
 - Zur Wahl der Kanalgruppe den Betriebsschalter am Sender beim Einschalten 7 Sekunden drücken. Die Gruppenanzeige A/B im Display springt daraufhin um.
 - Der Empfänger übernimmt die Einstellung automatisch für Empfangskanal A, sodass hier kein Bedienvorgang notwendig ist.
 - Die RF-Empfangsanzeige A am Empfänger leuchtet, sobald die Funkverbindung zwischen den Geräten hergestellt ist.
- 3) Sender 2 einschalten und Kanalgruppe B wählen.
 - Der Empfänger übernimmt die Einstellung automatisch für Empfangskanal B und die RF-Empfangsanzeige B leuchtet zur Bestätigung.

- 4) Wenn Übertragungsstörungen am Einsatzort auftreten (es kommt zu Tonaussetzern oder die Empfangsanzeige am Empfänger erlischt), lässt sich die Funkfrequenz am Sender leicht ändern. Drücken Sie kurz die SET-Taste. Mit jedem Tastendruck wird ein Kanal weitergesprungen (Frequenzen → Abschnitt 6.2). Der Empfänger übernimmt die Einstellung sofort und die Empfangsanzeige leuchtet zur Bestätigung.
- 5) Schalten Sie nach dem Betrieb den Empfänger aus und vergessen Sie nicht, auch die Sender auszuschalten. Anderenfalls sind die Batterien bis zum nächsten Betrieb verbraucht.

Hinweise

- Betreiben Sie die Sender nur mit unterschiedlichen Frequenzen, um Störungen zu vermeiden.
- Jedes Frequenzband ist für 2 Sender ausgelegt. Sie können daher einen Empfänger im 500-MHz-Bereich verwenden und einen im 800-MHz-Bereich.

4.5 Pegel einstellen



Schalten Sie das nachfolgende Audiogerät ein bzw. ziehen Sie den entsprechenden Mischpultregler auf. Sprechen Sie in jedes Mikrofon und passen Sie mit dem zugehörigen Lautstärkeregler die Ausgangslautstärke der einzelnen Empfangskanäle an den Eingang des nachfolgenden Geräts an. Die Anzeigen AF der Empfangskanäle signalisieren den Empfang des Audiosignals vom entsprechenden Mikrofon.

Zum Stummschalten eines Senders, drücken Sie kurz den Betriebsschalter am Mikrofon bzw. Taschensender. Es wird dann kein Ton übertragen. Das Display blendet MUTE ein.

5 Problembehebung

Problem	Lösung
Empfänger lässt sich nicht anschalten.	• Überprüfen Sie die Anschlussleitung des Netzteils und eventuelle Verlängerungsleitungen.
Kein Ton; RF-Anzeige am Empfänger leuchtet nicht auf.	• Sicherstellen, dass Sender und Empfänger eingeschaltet sind. • Batterieanzeige des Senders überprüfen, um sicherzustellen, dass die Batterien Strom liefern. Wenn nötig, die Batterien austauschen. • Sicherstellen, dass sich der Empfänger in der Sichtlinie des Senders befindet. Wenn nötig, die Entfernung zwischen Sender und Empfänger verringern.
Kein Empfängerton; RF-Anzeige leuchtet auf.	• Drehen Sie den/die Lautstärkeregler des Empfängers auf. • Signal auf Sender geben und AF-Anzeige des Empfängers beobachten. Wenn er angezeigt wird, liegt das Problem an einer anderen Stelle des Systems. • Die Verbindung zwischen Empfänger und Mischpult/Verstärker überprüfen. • Drehen Sie den Gain-Regler des Taschensenders auf.
Bei eingeschaltetem Sender ist das empfangene Signal verrauscht oder enthält Nebentöne.	• Batterieanzeige am Sender überprüfen und Batterien austauschen, wenn diese schwach sind. • HF-Interferenzquellen, wie z. B. Beleuchtungsanlage, entfernen. • Möglicherweise werden zwei Sender auf der gleichen Frequenz betrieben. Ist dies der Fall, einen der Sender abschalten. • Möglicherweise ist das Signal zu schwach. Wenn möglich, Empfänger näher am Sender platzieren.
Der Empfänger rauscht bei ausgeschaltetem Sender.	• HF-Interferenzquellen, wie z. B. Beleuchtungsanlage, entfernen. • Empfänger an anderer Stelle aufstellen.
Kurzzeitiger Tonausfall bei Bewegung des Empfängers im Vorstellungsbereich.	• Sender an anderer Stelle aufstellen, einen erneuten Funktionstest durchführen und die RF-Anzeige beobachten. Wenn Tonaussetzer weiterhin fortbestehen, diese toten Punkte im Vorstellungsbereich markieren und bei der Vorstellung meiden.

6 Technische Daten

UHF E-Flex 2 Empfänger		
System:	Non-Diversity, 2 Kanäle	
Trägerfrequenzen:	No. 13063370	823-832/863-865 MHz
	No. 13063371	559-575 MHz
Frequenzgruppen:	2 mit jeweils 16 voreingestellten Kanälen	
Reichweite:	30 m (bei Sichtkontakt)	
Modulation:	FM	
Frequenzgang:	50 Hz - 15 kHz	
Geräuschspannungsabstand:	90 dB	
Klirrfaktor:	<0,05 % bei 1 kHz	
Audioausgänge:	2 x XLR, sym. und 1 x 6,3-mm-Klinke, unsym.	
Antennenanschlüsse:	2 x BNC	
Display:	Kanal, Frequenz, Audiopegel, Signalstärke, Mute	
Steuerelemente:	Netzschalter, Lautstärkeregler pro Kanal	
Spannungsversorgung:	12 V DC, 500 mA über mitgeliefertes Netzteil an 100-240 V, 50/60 Hz	
Gesamtanschlusswert:	Max. 3,1 W	
Maße (BxTxH):	210 x 144 x 42 mm	
Rackeinbau:	1 HE mit beil. Montagewinkeln	
Gewicht:	970 g	

UHF E-Flex Funkmikrofon		
Trägerfrequenzen:	No. 13063372	823-832/863-865 MHz
	No. 13063373	559-575 MHz
Frequenzgruppen:	2 mit jeweils 16 voreingestellten Kanälen	
Reichweite:	30 m (bei Sichtkontakt)	
Modulation:	FM	
RF-Ausgangsleistung:	10 mW (beide Frequenzbänder)	
Kapseltyp:	Dynamisch	
Richtcharakteristik:	Niere	
Frequenzgang:	50 Hz - 15 kHz	
Display:	Frequenz, Batteriezustand, Mute, Kanal	
Schalter:	On/off/Mute/Gruppe, Frequenz	
Spannungsversorgung:	2 x 1,5-V-Batterie, Typ AA (nicht im Lieferumfang)	
Maße (LxØ):	243 x 55 mm	
Gewicht:	270 g	

UHF E-Flex Taschensender (Zubehör)		
Trägerfrequenzen:	No. 13063374	823-832/863-865 MHz
	No. 13063375	559-575 MHz
Frequenzgruppen:	2 mit jeweils 16 voreingestellten Kanälen	
Reichweite:	30 m (bei Sichtkontakt)	
Modulation:	FM	
RF-Ausgangsleistung:	10 mW (beide Frequenzbänder)	
Frequenzgang:	50 Hz - 15 kHz	
Display:	Frequenz, Batteriezustand, Mute, Kanal	
Schalter:	On/off/Mute/Gruppe, Frequenz	
Steuerelemente:	Gain-Regler	
Anschluss:	3-pol. Mini-XLR (liefert 3 V)	
Spannungsversorgung:	2 x 1,5-V-Batterie, Typ AA (nicht im Lieferumfang)	
Maße (BxHxT):	67 x 94 x 25 mm	
Gewicht:	67 g	

Technische Daten können im Zuge der Weiterentwicklung des Produkts ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Mikrofone (Zubehör)		
Typ:	No. 13063376	Kopfbürgelmikrofon
	No. 13063377	Lavaliermikrofon
Stromversorgung:	1-5 V	
Kapseltyp:	Kondensator Ø 9,8 mm	
Richtcharakteristik:	Niere	
Frequenzbereich:	20 - 16000 Hz	
Geräuschspannungsabstand:	>50 dB	
Empfindlichkeit:	-47 dB	
Impedanz:	680 Ohm	
Steckertyp:	Mini-XLR (W) 3-pol	
Farbe:	Schwarz	
Gewicht:	No. 13063376	30 g
	No. 13063377	20 g

6.1 Steckerbelegung

Symmetrische Betriebsart mit 6,35-mm-Stereo-Klinkenstecker

Tip = Plus-Phase (+)

Ring = Minus-Phase (-)

Sleeve = Masse / Schirm

Tip

Ring

Sleeve

Zugentlastung

Unsymmetrische Betriebsart mit 6,35-mm-Mono-Klinkenstecker

Tip = Signal (+)

Sleeve = Masse / Schirm

Tip

Sleeve

Zugentlastung

Symmetrische XLR-Verbindung

1 = Masse / Schirm

2 = Plus-Phase (+)

3 = Minus-Phase (-)

Um eine XLR-Verbindung unsymmetrisch anzuschließen, müssen Pin 1 und 3 gebrückt werden.

6.2 Funkfrequenzen

Das E-Flex-System ist in zwei Frequenzbändern verfügbar. Die Bänder haben 2 Kanalbänke mit je 16 Kanälen.

	823-832 MHz/ 863-865 MHz		559-575 MHz	
Gruppe	A	B	C	D
CH 01	823,055	823,055	559,500	559,500
CH 02	824,655	824,655	560,200	560,200
CH 03	825,155	825,155	561,400	561,400
CH 04	826,355	826,355	562,300	562,300
CH 05	827,155	827,155	563,600	563,600
CH 06	828,255	828,255	564,500	564,500
CH 07	829,455	829,455	565,200	565,200
CH 08	830,855	830,855	566,700	566,700
CH 09	831,455	831,455	567,800	567,800
CH 10	831,955	831,955	568,600	568,600
CH 11	863,055	863,055	569,500	569,500
CH 12	863,355	863,355	570,300	570,300
CH 13	863,655	863,655	571,800	571,800
CH 14	863,955	863,955	572,600	572,600
CH 15	864,355	864,355	573,700	573,700
CH 16	864,755	864,755	574,800	574,800

Contents

1 Introduction	11
1.1 Product features	11
1.2 Package contents	11
1.3 Accessories	11
2 Safety Instructions	12
3 Operating Elements and Connections	13
3.1 Receiver	13
3.2 Hand-held microphone	14
3.3 Pocket transmitter	14
4 Setup and Operation	15
4.1 Placing the receiver	15
4.2 Connecting the receiver	15
4.3 Hand-held microphone and pocket transmitter	16
4.4 Establishing a radio link	16
4.5 Adjusting the level	17
5 Problem Chart	17
6 Technical Specifications	18
6.1 Connector configuration	19
6.2 Radio frequencies	19



www.omnitronic.de

For product updates, documentation, software and support please visit www.omnitronic.de. You can find the latest version of this user manual in the product's download section.

© 2024 OMNITRONIC. All rights reserved.
No part of this document may be reproduced in any form without the written permission of the copyright owner. The contents of this document are subject to revision without notice due to continued progress in methodology, design, and manufacturing.

All trademarks mentioned herein are the property of their respective owners.

D00159517, version 1.0, publ. 11/11/2024

1 Introduction

Welcome to Omnitronic! Thank you for choosing one of our products.

This user manual will show you how to install and operate the wireless microphone system. Users of this product are recommended to carefully read all warnings in this manual and on the unit in order to protect yourself and others from damage.

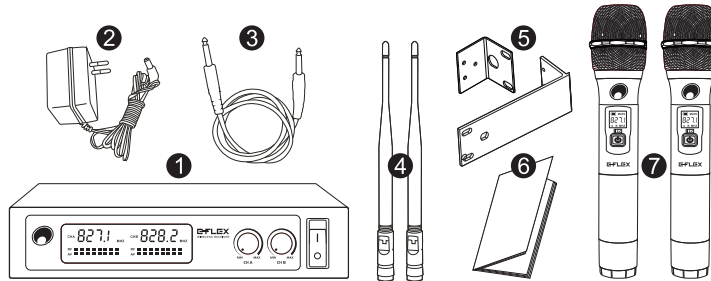
Please save this document for future needs and pass it on to further owners.

1.1 Product features

- UHF microphone system with 2 channels
- License free and future-proof in large parts of the EU
- Available in frequency ranges 559-575 MHz and 823-832/863-865 MHz
- Automatic frequency setup
- XLR channel outputs and 6.3 mm jack mix output
- Hand-held microphones with cardioid pick-up pattern

1.2 Package contents

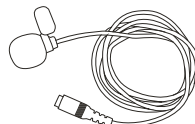
- Receiver (1) w/ power adapter (2), audio cable (3) and rod antennas (4)
- Rack brackets with screws (5)
- these instructions (6)
- 2 hand-held microphones (7)



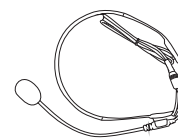
1.3 Accessories



Bodypack



Lavalier microphone



Headset

2 Safety Instructions



- Please read these operating instructions carefully before using the product. They contain important information for the correct use of your product. Please keep them for future reference.
- The wireless microphone systems of the E-Flex series consist of dynamic hand-held microphones with integrated transmitter which serve for wireless signal transmission to the receiving unit. The devices are available with different transmission frequency bands and work with 16 channel presets. The transmission range is approx. 30 m and depends on the local conditions. Matching bodypack transmitters are available as accessories.
- This device utilizes frequencies that are not harmonized within the European Union (EU) and therefore is subject to restrictions in certain EU member states. Further information is enclosed with the product.
- Prior to use, make sure that the desired frequencies are approved and legal in your country and check whether the operation must be reported to the appropriate authority. Consult your national authority for possible requirements.
- Only use the product according to the instructions given herein, to avoid accidental injury or damage.
- We do not assume any liability for material and personal damage caused by improper use or non-compliance with these operating instructions. In such cases, the warranty/guarantee will be null and void.
- Unauthorized rebuilds or modifications of the product are not permitted for reasons of safety and render the warranty invalid.
- To reduce the risk of electric shock, do not open any part of the product. Only connect the product to a proper wall socket that complies with the product specification voltage. The mains outlet must be easily accessible so that you can unplug the device quickly if need be. Run the mains cable in such a way that it cannot be tripped over.
- This product is intended for indoor use only. Protect it from extreme temperatures, direct sunlight, strong jolts, high humidity, moisture, flammable gases, vapors and solvents. The recommended temperature range is -5 to +45 °C.
- Do not touch the power cord and connectors with wet hands as it may cause electric shock.
- Cleaning of the product is limited to the surface. Make sure that moisture does not come into contact with any areas of the terminal connections or mains voltage control parts. Only wipe off the product with a dry, lint-free cloth. Before cleaning, disconnect the product from the mains.
- If this product is no longer working properly or is visibly damaged, take it out of operation and consult your local dealer. Do not attempt to repair the product yourself.
- Handle the product with care; it can be damaged by impacts, blows, or accidental falls, even from a low height.
- This product is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets. Do not leave packaging material lying around carelessly.
- Do not try to short-circuit, recharge, disassemble or heat batteries (danger of explosion!). Remove the batteries if the device is not used for a longer period of time. Damaged/leaking batteries may cause harm to your skin—use safety gloves.

Disposal of old equipment



When to be definitively put out of operation, take the product to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment. Devices marked with this symbol must not be disposed of as household waste. Contact your retailer or local authorities for more information.

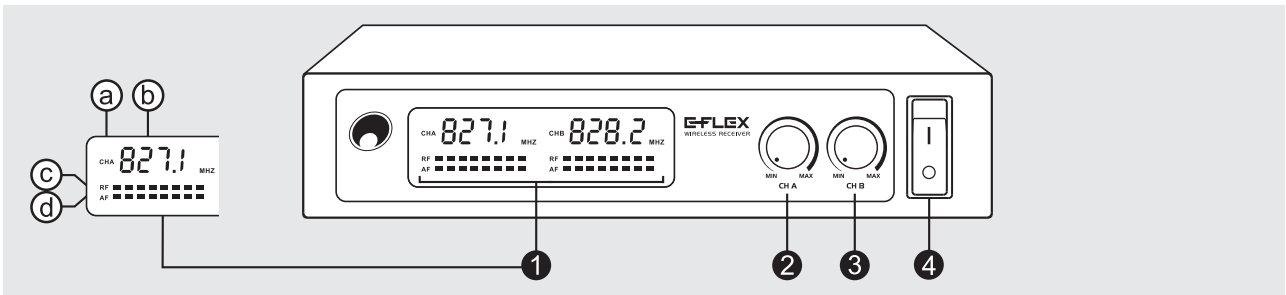


Remove any inserted batteries and dispose of them separately from the product.

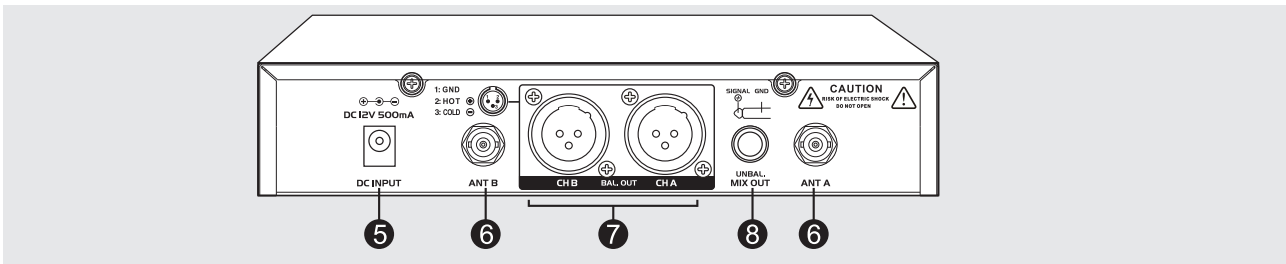
You as the end user are required by law (Battery Ordinance) to return all used batteries/rechargeable batteries. Disposing of them in the household waste is prohibited. You may return your used batteries free of charge to collection points in your municipality and anywhere where batteries/ rechargeable batteries are sold. By disposing of used devices and batteries correctly, you contribute to the protection of the environment.

3 Operating Elements and Connections

3.1 Receiver

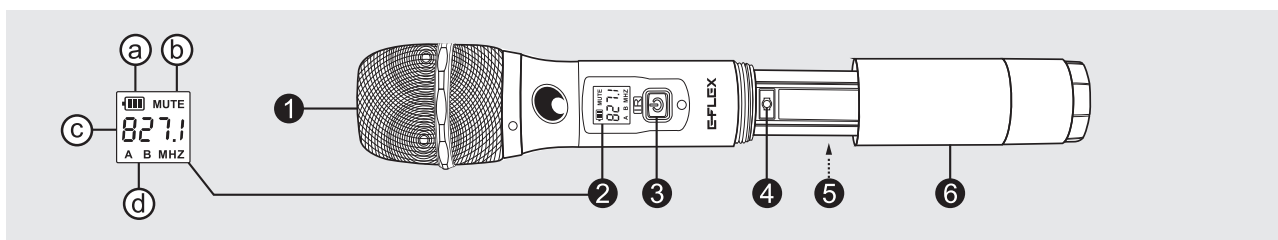


No.	Element	Function
1	Display channel A/B	a: Channel group b: Radio frequency c: Strength of the radio signal received (RF) d: Volume of the audio signal received (AF)
2	Level control channel A	Control for the audio signal at the output CH A.
3	Level control channel B	Control for the audio signal at the output CH B.
4	Power switch	Switches the receiver on and off.



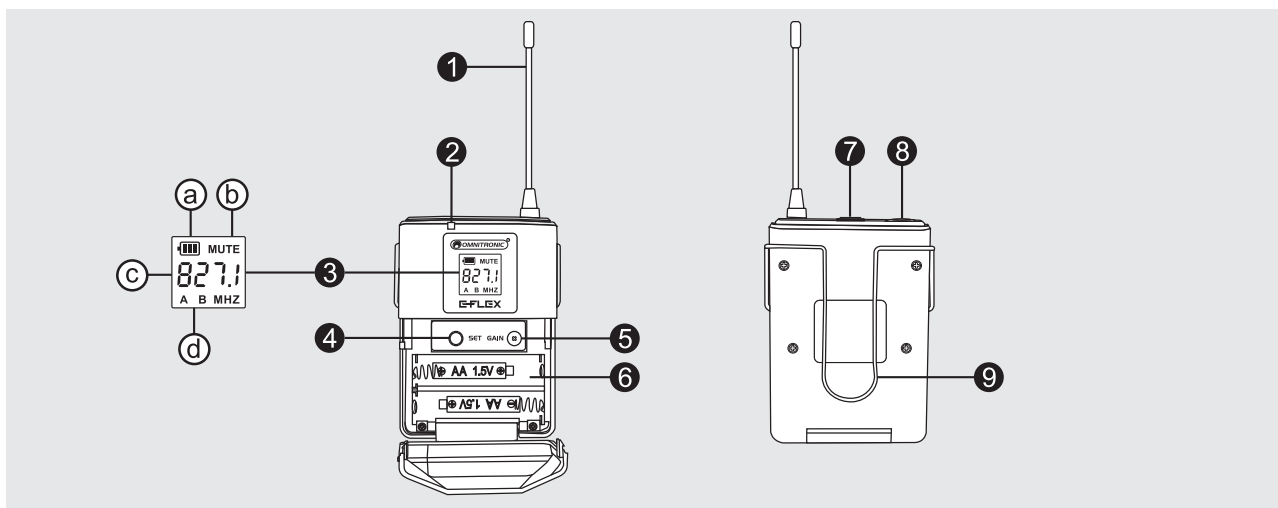
5	Power input	Plug in the connection cable of the supplied power adapter here.
6	Antenna inputs	To connect the antennas provided.
7	Channel outputs	Balanced XLR outputs for the output signal from the respective channel. For connection to balanced microphone inputs of a mixer or amplifier.
8	Mixed output	Unbalanced 6.3 mm jack for the output of the master signal of both channels.

3.2 Hand-held microphone



No.	Element	Function
1	Microphone module	Dynamic capsule with cardioid characteristic
2	Display	a: Battery capacity b: Mute c: Radio frequency d: Channel group
3	Control button	- Press 2 sec: on/off - Press 1 sec: mute on/off - Press 7 sec when switching on: group A/B selection
4	SET button	Short press: channel selection 1-16
5	Battery compartment	Insert two 1.5 V batteries here (type AA, LR06).
6	Cover	Unscrew to open.

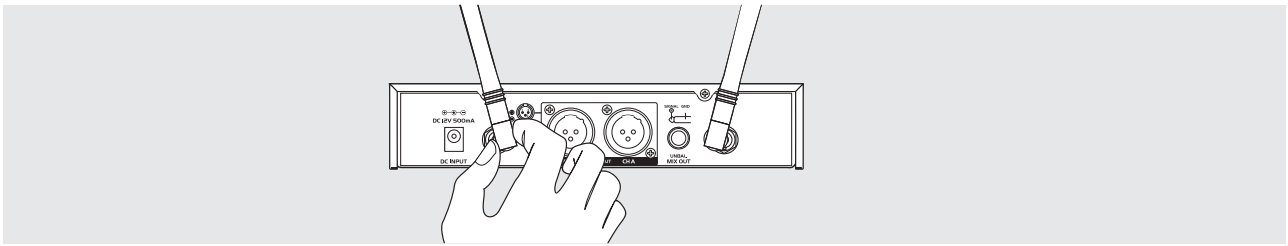
3.3 Pocket transmitter



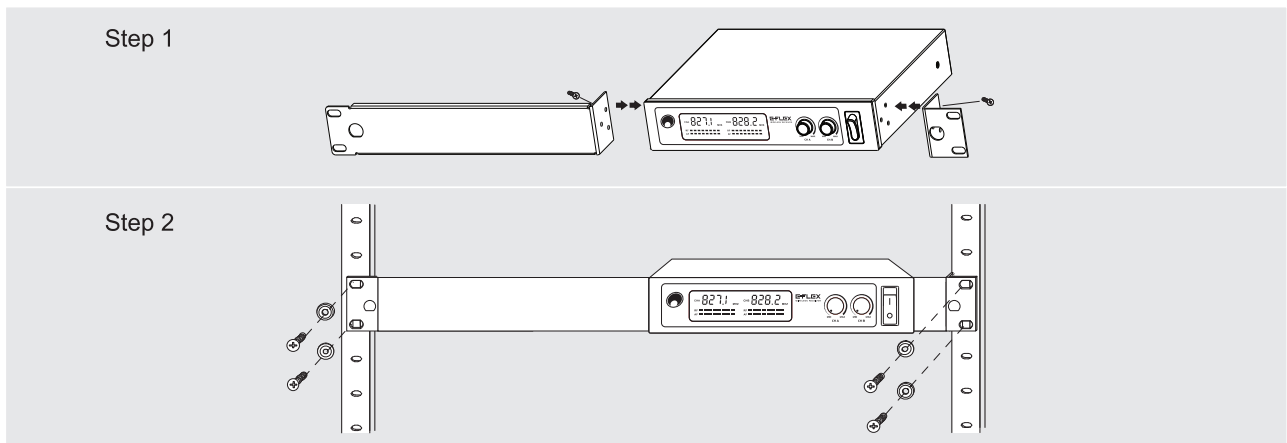
No.	Element	Function
1	Transmission antenna	
2	Battery indicator	Green: battery capacity sufficient, red: batteries are exhausted
3	Display	a: Battery capacity b: Mute on/off c: Radio frequency d: Channel group
4	SET button	Short press: channel selection 1-16
5	Gain control	To adjust the input sensitivity.
6	Battery compartment	Insert two 1.5 V batteries here (type AA, LR06).
7	Control button	- Press 2 sec: on/off - Press 1 sec: mute on/off - Press 7 sec when switching on: group A/B selection
7	Microphone input	Mini XLR jack for connecting a microphone.
8	Belt clip	For attaching the transmitter to clothing.

4 Setup and Operation

4.1 Placing the receiver



Place the receiver on an even surface. Connect the antennas provided to the antenna jacks and lock them in place using the integrated bayonet catch. Put the antennas upright in a V-shaped position. Please note that the antennas provided are suitable for use in good reception conditions. If more than one receiver is to be used, it may be better to use remote antennas and, if necessary, an antenna splitter.

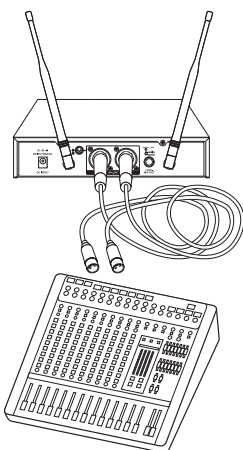


For 19" rack installation (483 mm) screw on the two mounting brackets provided at the left and right sides of the housing. For rack mounting, the rod antennas can be attached to the front panel.

Notes

- In order to ensure sufficient cooling of the unit, air must always be able to flow freely through all air vents.
- Place the receiver at least 1 meter above the ground and not too close to lateral walls.
- Avoid sources of interference such as metal surfaces or electronic devices (e.g. computer, CD player).
- Ideally, position the receiving antennas at the height of the transmitter. When using multiple systems, do not allow antennas to cross or touch each other.
- For optimum reception, keep the transmitter at least 1 meter away from the receiver and avoid obstacles.

4.2 Connecting the receiver

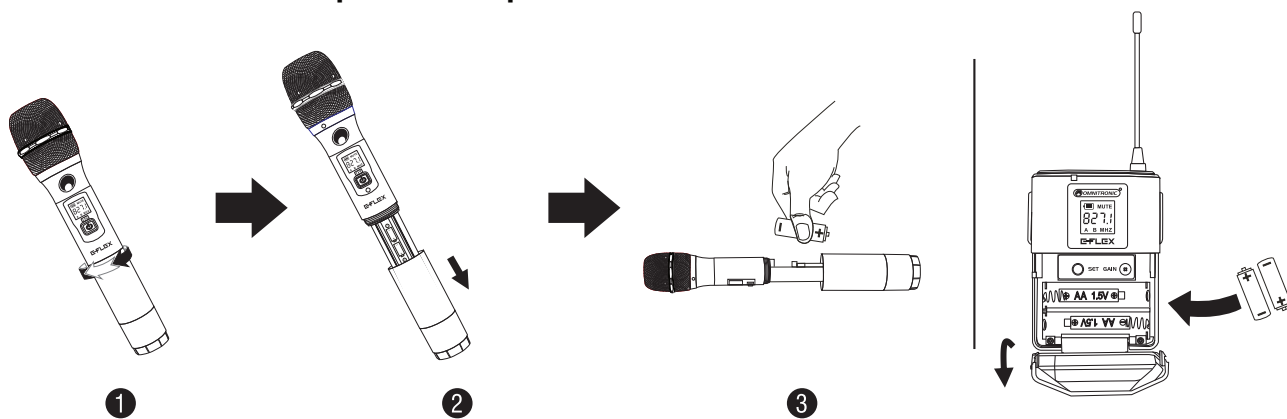


The balanced XLR outputs of the individual channel outputs can be connected to a microphone input each of a mixer.

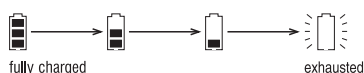
Use the unbalanced 6.3 mm jack "MIX OUT" for the master signal of both receiving channels for connection to a microphone input or a highly sensitive line input via the connection cable provided.

Finally, connect the power adapter to the power input of the receiver and the mains plug to a mains socket. Pass the cable through the cable grip. Use the receiver only with the supplied power adapter. Always disconnect the mains connector when you wish to change connections, move the unit to a different place or if it is not used for a longer period.

4.3 Hand-held microphone and pocket transmitter

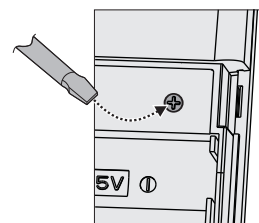


- 1) For operation, the hand-held microphone and the pocket transmitter require two 1.5 V AA batteries each. To access the battery compartment unscrew the lower part of the microphone. In case of the pocket transmitter, fold up the front cover. Insert two AA batteries as indicated in the battery compartment. The battery status is shown on the display in 3 levels:

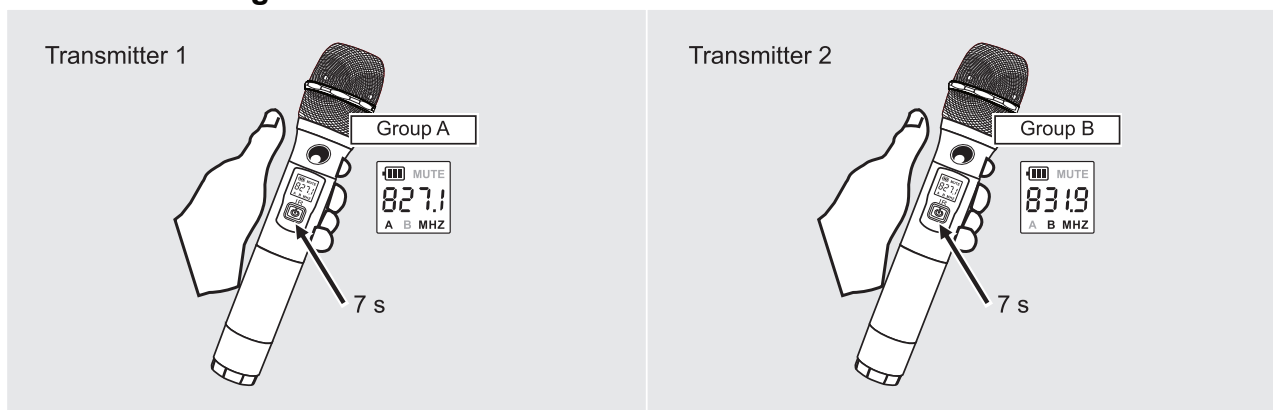


If the devices are not used for a longer period, please remove the batteries to prevent damage in case of battery leakage.

- 2) Attach the pocket transmitter with the belt clip to your clothing or strap on your instrument. Connect the lavalier or headset microphone to the microphone input.
- 3) The pocket transmitter's volume level can be adjusted by changing the sensitivity with the gain control in the battery compartment. Use a small screwdriver to turn the selector switch to another position. Reduce the sensitivity if the volume of the transmitter signal is too high and thus distorted. Increase the sensitivity if the volume is too low and a poor S/N ratio results.



4.4 Establishing a radio link



- 1) Switch on the receiver.
- 2) Switch on transmitter 1 and select channel group A.
 - To select the channel group, press the operating switch on the transmitter for 7 seconds when switching on. The group indication A/B on the display will change.
 - The receiver automatically accepts the setting for channel A, so that no operation is necessary here.
 - The RF reception indicators A on the receiver light up as soon as the radio link between the devices is established.
- 3) Switch on transmitter 2 and select channel group B.
 - The receiver automatically accepts the setting for channel B and the RF reception indicators B on the receiver lights up for confirmation.

- 4) If transmission interference occurs at the site (there are sound dropouts or the reception indication on the receiver goes out), the transmission frequency can be easily changed on the transmitter. Briefly press the SET button. Each keystroke advances one channel (frequencies → section 6.2). The receiver accepts the setting immediately and the reception indicators light up for confirmation.
- 5) After operation, switch off the receiver and do not forget to switch off the transmitters. Otherwise the batteries will be exhausted the next time they are used.

Notes

- Only operate the transmitters at different frequencies to avoid interference.
- Each frequency band is designed for 2 transmitters. You can therefore use one receiver in the 500 MHz range and one in the 800 MHz range.

4.5 Adjusting the level



Switch on the following audio unit or advance the respective fader on the mixer. Speak into the microphones and match the output level of the individual reception channels to the input of the following unit with the volume controls. The AF indicators of the reception channels light up when an audio signal from the corresponding microphone is received.

To mute a microphone during operation, set the sliding switch to the center position. Then no sound will be transmitted.

5 Problem Chart

Problem	Remedy
Receiver has no power.	• Check connection cable of power unit and any extension cables.
No sound; receiver RF indication does not light.	• Make sure transmitter and receiver are switched on. • Check receiver battery indication to ensure that batteries are providing power. Replace batteries if necessary. • Make sure that receiver is in line of sight of transmitter. If necessary, reduce distance between transmitter and receiver.
No receiver sound; receiver RF indication lights.	• Turn up the level on receiver and/or pocket transmitter. • Check for proper connection between transmitter and mixer/amplifier. • Apply signal to transmitter and observe receiver's AF indication. If it lights up, the problem is elsewhere in the sound system.
Received signal is noisy or contains extraneous sounds with transmitter on.	• Check transmitter's battery indication to ensure that battery is providing power. • Remove local sources of HF interference, such as lighting equipment. • Two transmitters may be operating on the same frequency. Locate and turn one off. • Signal may be too weak. If possible, move receiver closer to transmitter.
Noise from receiver with transmitter off.	• Remove local sources of HF interference, such as lighting equipment. • Reposition the receiver.
Momentary loss of sound as receiver is moved around performing area.	• Reposition transmitter and perform another test and observe RF indication. If audio drop-outs persist, mark dead spots in performing area and avoid them during performance.

6 Technical Specifications

UHF E-Flex 2 Receiver		
System:	Non-diversity, 2 channels	
Carrier frequency:	No. 13063370	823-832/863-865 MHz
	No. 13063371	559-575 MHz
Frequency groups:	2 with 16 preset frequencies	
Range:	30 m (with line of sight)	
Modulation:	FM	
Frequency response:	50 Hz - 15 kHz	
S/N ratio:	90 dB	
THD:	<0.05 % at 1 kHz	
Audio outputs:	2 x XLR, bal. and 1 x 6.3 mm jack, unbal.	
Antenna inputs:	2 x BNC	
Display:	Frequency, channel, audio level, signal level, mute	
Control elements:	Power switch, level control per channel	
Power supply:	12-15 V DC, 500 mA via supplied power adapter connected to 100-240 V~, 50/60 Hz	
Power consumption:	Max. 3.1 W	
Dimensions (WxDxH):	210 x 144 x 42 mm	
Rack installation:	1 unit with supplied rack brackets	
Weight:	970 g	

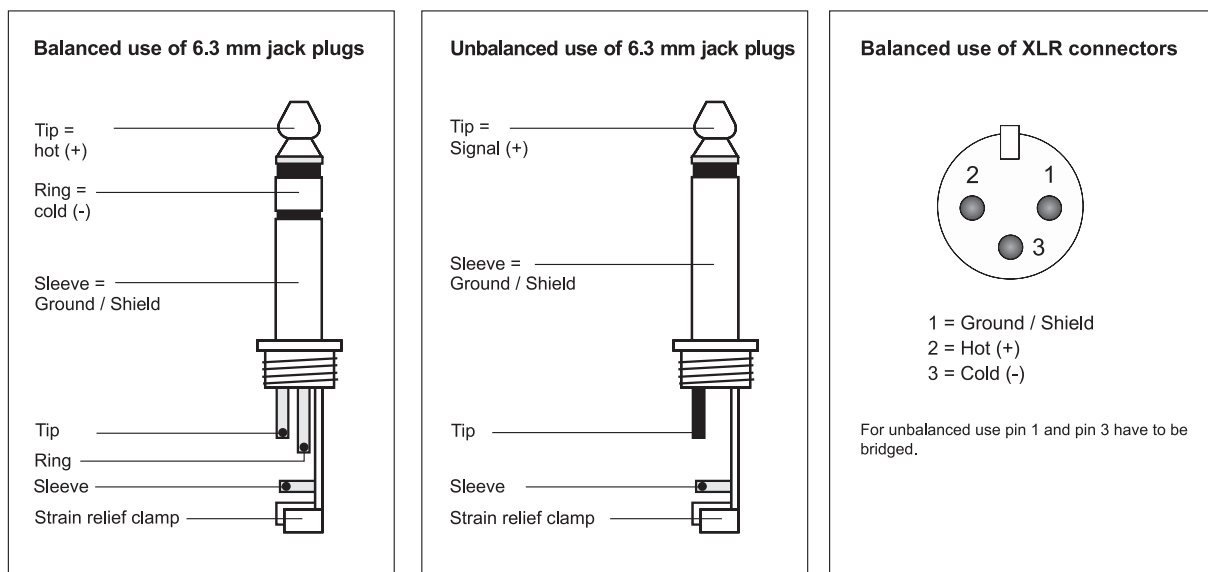
UHF E-Flex Hand-held microphone		
Carrier frequency:	No. 13063372	823-832/863-865 MHz
	No. 13063373	559-575 MHz
Frequency groups:	2 with 16 preset frequencies	
Range:	30 m (with line of sight)	
Modulation:	FM	
RF power output:	10 mW (both frequency bands)	
Capsule type:	Dynamic	
Polar pattern:	Cardioid	
Frequency response:	50 Hz - 15 kHz	
Display:	Frequency, channel, battery capacity, mute	
Switch:	On/off/mute	
Power supply:	2 x 1.5 V battery, type AA (not included)	
Dimensions (LxØ):	243 x 55 mm	
Weight:	270 g	

UHF E-Flex Bodypack (optional)		
Carrier frequency:	No. 13063374	823-832/863-865 MHz
	No. 13063375	559-575 MHz
Frequency groups:	2 with 16 preset frequencies	
Range:	30 m (with line of sight)	
Modulation:	FM	
RF power output:	10 mW (both frequency bands)	
Frequency response:	50 Hz - 15 kHz	
Display:	Frequency, channel, battery capacity, mute	
Switch:	On/off/mute/group, frequency	
Control elements:	Gain control	
Connection:	3-pin mini XLR (supplies 3 V)	
Power supply:	2 x 1.5 V battery, type AA (not included)	
Dimensions (WxDxH):	67 x 94 x 25 mm	
Weight:	67 g	

Specifications are subject to change without notice due to product improvements.

Microphones (optional)		
Type:	No. 13063376	Headset Microphone
	No. 13063377	Lavalier Microphone
Power supply:	1-5 V	
Capsule type:	Condenser Ø 9.8 mm	
Polar pattern:	Cardioid	
Frequency range:	20 - 16000 Hz	
S/N ratio:	>50 dB	
Sensitivity:	-47 dB	
Impedance:	680 ohms	
Connector type:	Mini XLR (F) 3-pin	
Color:	Black	
Weight:	No. 13063376	30 g
	No. 13063377	20 g

6.1 Connector configuration



6.2 Radio frequencies

The E-Flex system is available in two frequency bands. The frequency bands have 2 channel banks with 16 channels each.

Group	823-832 MHz/ 863-865 MHz		559-575 MHz	
	A	B	C	D
CH 01	823.055	823.055	559.500	559.500
CH 02	824.655	824.655	560.200	560.200
CH 03	825.155	825.155	561.400	561.400
CH 04	826.355	826.355	562.300	562.300
CH 05	827.155	827.155	563.600	563.600
CH 06	828.255	828.255	564.500	564.500
CH 07	829.455	829.455	565.200	565.200
CH 08	830.855	830.855	566.700	566.700
CH 09	831.455	831.455	567.800	567.800
CH 10	831.955	831.955	568.600	568.600
CH 11	863.055	863.055	569.500	569.500
CH 12	863.355	863.355	570.300	570.300
CH 13	863.655	863.655	571.800	571.800
CH 14	863.955	863.955	572.600	572.600
CH 15	864.355	864.355	573.700	573.700
CH 16	864.755	864.755	574.800	574.800



WWW.OMNITRONIC.DE

TECHNOLOGY DESIGNED FOR PLEASURE