

Zeck^o

d.a.t.i.sy
The UHF Wireless System

DS 800 UHF



Inhalt / Contents

Table des matières



1.	Übersicht über Bedienelemente	4 - 5
	Quick reference	22 - 23
	Description du système	40 - 41
2.	Empfänger	6 - 9
	Description of receiver	24 - 27
	Description du récepteur	42 - 45
3.	Sender	10 - 12
	Description of transmitter	28 - 30
	Description de l'émetteur	46 - 48
4.	Einstellung der Eingangsempfindlichkeit	13
	Input sensitivity adjustment	31
	Réglage de la sensibilité	49
5.	Störungsbehebung, häufige Fragen	14 - 16
	Troubleshooting & FAQs	32 - 34
	Guide de dépannage et Foire aux questions	50 - 52
6.	Zubehör	17
	Accessories	35
	Accessoires	53
7.	Technische Daten	18 - 20
	Technical specifications	36 - 37
	Spécifications techniques	54 - 55

Sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns, dass Sie sich für unser DS 800 UHF entschieden haben und wünschen Ihnen mit diesem System viel Freude, Kreativität und Erfolg. Das DS 800 UHF ist universell einsetzbar für Mikrofone und alle Saiteninstrumente mit aktiven oder passiven Tonabnehmern.

Und das Beste:

Mit der neuen drahtlosen Freiheit bleibt der Sound unverändert.

Durch die Möglichkeit, das eigene gewohnte Mikrofon zu verwenden, sind Kompromisse beim drahtlosen Betrieb nicht weiter notwendig. Sollte wirklich einmal auf den Sender verzichtet werden müssen, können Sie Ihr Mikrofon wie vorher mit Kabel benutzen. Das DS 800 UHF arbeitet im UHF-Frequenzbereich, was eine sichere und störungsfreie Übertragung ermöglicht.

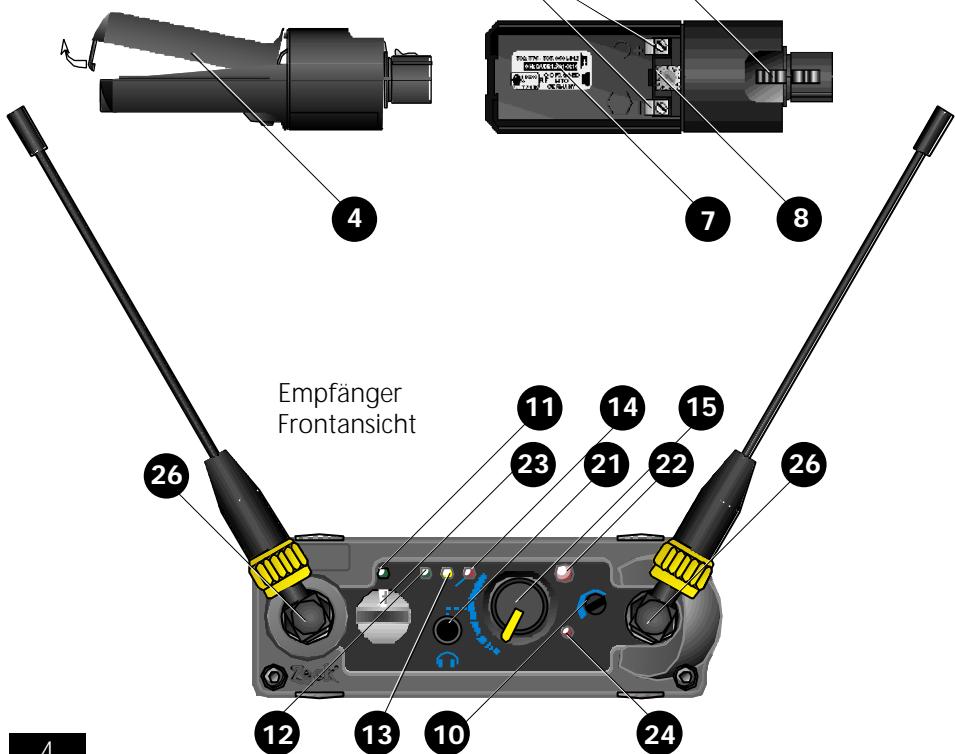
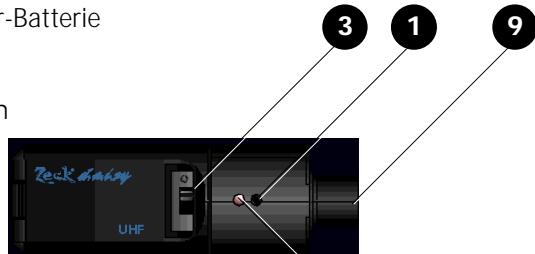
Der Sender kann problemlos an alle dynamischen Mikrofone angeschlossen werden. Kondensatormikrofone, die mit einer eigenen Batterie versorgt werden, sind ebenfalls problemlos anschließbar.

Der leistungsfähige Diversity-Empfänger hat einen symmetrischen Audioausgang (Klinke) mit einstellbarem Pegel. Der Ausgang kann auch unsymmetrisch betrieben werden.

1. Übersicht über Bedienelemente

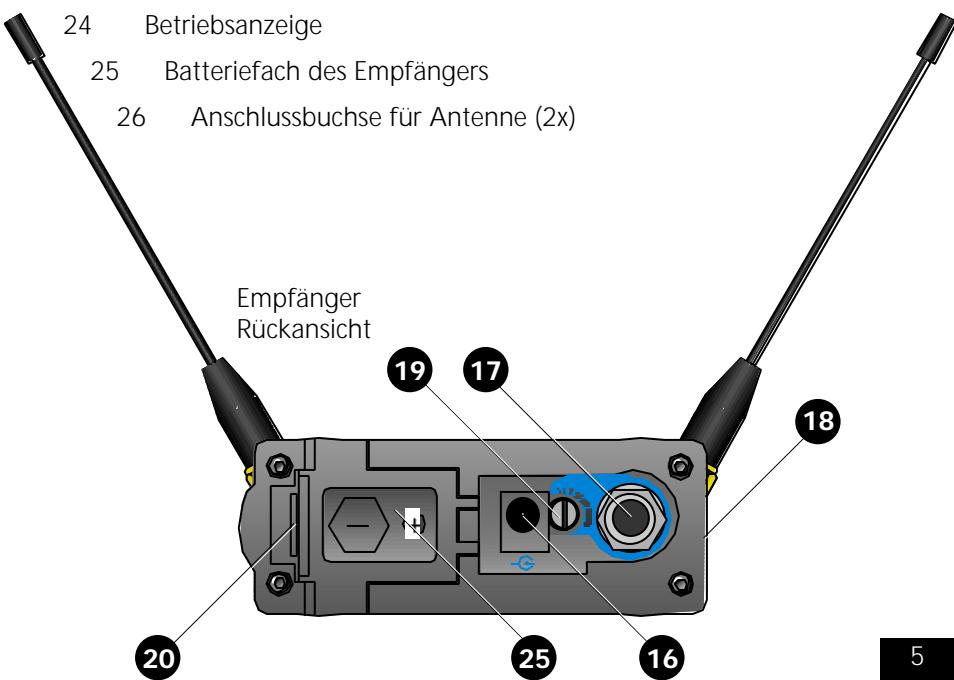
Sender

- 1 Einstellschraube zur Anpassung der Eingangsempfindlichkeit
- 2 Ladezustand-Anzeige für Sender-Batterie
- 3 Ein/Aus Schalter für Sender
- 4 Verschlussdeckel für Batteriefach
- 5 Mikrofon-Verriegelung
- 6 Anschlusspole für Batterie
- 7 Typenschild mit Geräteangaben
- 8 Kanal-Wahlschalter
- 9 XLR-Anschlussbuchse



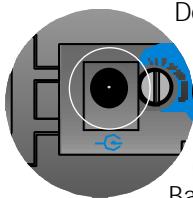
Empfänger

- 10 Einstell-Potentiometer für Rauschsperre
- 11 HF-Empfangsanzeige
- 12 Pegel zu niedrig
- 13 Pegel richtig
- 14 Pegel zu hoch
- 15 Pegelsteller für Kopfhörer-Ausgang mit Ein/Aus-Schalter
- 16 Anschlussbuchse für Netzteil 12V=
- 17 Ausgangsbuchse (Klinke symm.)
- 18 Typenschild mit Geräteangaben (auf der Gehäuseseite)
- 19 Pegelsteller für Ausgang
- 20 Batteriefach-Verschluss
- 21 Kopfhörer-Ausgang
- 22 Ladezustand-Anzeige für Empfänger-Batterie
- 23 Kanal-Wahlschalter
- 24 Betriebsanzeige
- 25 Batteriefach des Empfängers
- 26 Anschlussbuchse für Antenne (2x)

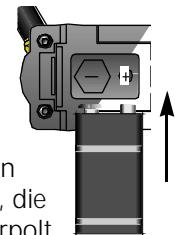


2. Empfänger

2.1 Stromversorgung



Der Empfänger kann wahlweise mit einer Batterie (9 V E-Block) oder mit dem zum Lieferumfang gehörenden externen Netzteil (12 V=) betrieben werden. Mit einer hochwertigen Alkali-Batterie (800 mAh) kann der Empfänger ca. 5 Stunden ununterbrochen betrieben werden. Beim Einsetzen einer neuen Batterie muss unbedingt die Polung beachtet werden, die auf der Aussenseite des Batteriefach-Deckels angegeben ist. Eine verpolt eingesetzte Batterie entlädt sich sehr rasch unter Erwärmung.



2.2 Plazierung

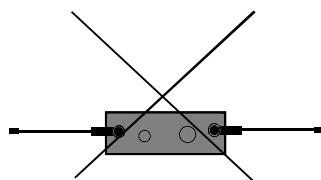
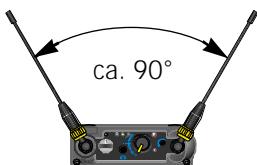
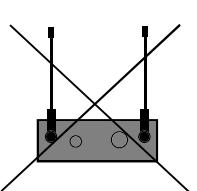
Bei der Aufstellung des Empfängers ist darauf zu achten, dass die unmittelbare Umgebung möglichst frei von elektromagnetischen Störungen ist. Vor allem digitale Geräte senden oft elektromagnetische Emissionen aus, die den Betrieb eines Empfängers empfindlich stören können.



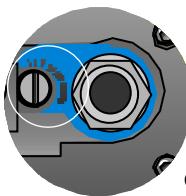
2.3 Antennen



Vor dem Betrieb müssen die beiden mitgelieferten Antennen auf die Anschlussbuchsen (26) aufgeschraubt werden. Um einen optimalen Empfang zu gewährleisten, sollten die beiden Antennen V-förmig in einem Winkel von ca. 90° zueinander stehen. Um alle Vorteile des Diversity-Betriebs zu nutzen, müssen unbedingt beide Antennen angeschlossen sein.

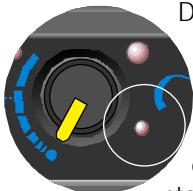


2.4 Ausgang (17)



Der Empfänger verfügt über einen symmetrischen Klinkenbuchsen-Ausgang (17), dessen Pegel mit dem benachbarten Potentiometer (19) eingestellt werden kann. Der Ausgang kann auch unsymmetrisch betrieben werden, indem ein Mono-Klinkenstecker verwendet wird. Der Ausgangspegel kann **nach** erfolgter Einstellung der Eingangsempfindlichkeit am Sender (siehe Kapitel 4) mit dem Potentiometer so justiert werden, dass sich gegenüber einem reinen Kabelbetrieb keine Pegelabweichungen ergeben.

2.5 Ein- und Ausschalten



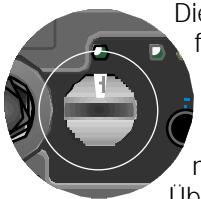
Der Empfänger wird mit dem Pegelsteller für den Kopfhörerausgang (15) ein- und ausgeschaltet. In der linken Endstellung rastet der Schalter ein, wodurch der Empfänger ausgeschaltet ist. Bei intakter Stromversorgung leuchtet bei eingeschaltetem Gerät die Betriebsanzeige (24). Wird der Empfänger mit einer zu schwachen Batterie betrieben, beginnt die Ladezustand-Anzeige (22) zu blinken. In diesem Fall sollte die Batterie ersetzt werden oder auf Netzteilbetrieb umgestellt werden.

2.6 HF-Empfangsanzeige „RF“ (11)



Diese LED zeigt an, dass der Empfänger ein HF-Trägersignal empfängt. Dieses Trägersignal wird vom Sender ausgesendet sobald dieser eingeschaltet ist, unabhängig davon, ob ein Musiksignal anliegt oder nicht. Leuchtet die Anzeige, obwohl der Sender ausgeschaltet ist, wird ein HF-Störsignal empfangen. Störsignale werden im Bühnenbereich vor allem durch digitale Musik- und Effektgeräte ausgesendet. Der Empfänger muss in diesem Fall in größerem Abstand von diesen Geräten plaziert werden, (siehe auch Kapitel 5 'Störungsbehebung').

2.7 Kanal-Wahlschalter (23)



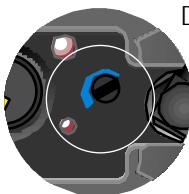
Dieser Drehschalter dient zur Auswahl einer der 16 UHF-Kanäle für die Übertragung zwischen Sender und Empfänger und wird mit dem beiliegenden Schraubendreher bedient. Die 16 Kanäle haben die Bezeichnungen '0' bis 'F', die sich auch auf der Schalterskala wiederfinden. Die Zuordnung zwischen Kanal-Bezeichnung und tatsächlich eingestellter Übertragungsfrequenz kann dem Kapitel 7 „Technische Daten“ entnommen werden. Ein entsprechender Kanal-Wahlschalter ist ebenfalls im Sender vorhanden (8). Um eine funktionierende Übertragungsstrecke aufzubauen, müssen Sender und Empfänger auf den gleichen Übertragungskanal eingestellt sein.

2.8 Anzeigen für Audiopegel (12 - 14)



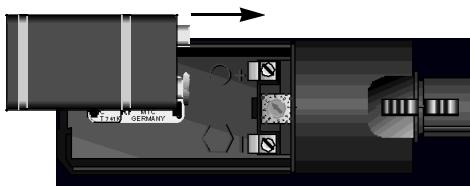
Die drei verschiedenfarbenen LEDs zeigen den Audiopegel an, der vom Sender ausgestrahlt wird und der vom Empfänger empfangen wird. Die Stärke des Audiopegels wird über die Eingangsempfindlichkeit des Senders eingestellt (Kapitel 4). Der Pegelsteller für den Empfänger-Ausgang hat auf diese Anzeige keinen Einfluss. Der übertragene Audiopegel sollte so hoch wie möglich sein, ohne allerdings zu übersteuern. Die gelbe LED (12) zeigt an, dass das Audiosignal mit zu niedrigem Pegel übertragen wird, die grüne LED (13) zeigt einen korrekten Pegel an, während die rote LED (14) Übersteuerung anzeigt.

2.9 Rauschsperre (10)



Der Empfänger verfügt über eine einstellbare Rauschsperre, die unerwünschte Nebengeräusche unterdrückt indem sie das Audiosignal bei Empfangsstörungen automatisch abschaltet. Nebengeräusche entstehen vor allem dann, wenn das empfangene HF-Trägersignal zu schwach wird oder wenn andere externe HF-Trägersignale den Empfang stören. Die Rauschsperre im DS 800 UHF vergleicht die Stärke des empfangenen HF-Trägersignals mit einem festen internen Schwellwert, der mit dem Einstell-Potentiometer (10) verändert werden kann. Sobald das empfangene HF-Trägersignal den eingestellten Schwellwert unterschreitet, wird das Audio-Ausgangssignal des Empfängers stummgeschaltet. Beim Linksanschlag des Einstell-Potentiometers (10) ist der interne Schwellwert sehr niedrig, wodurch das Audio-Ausgangssignal schon bei schwachen HF-Trägersignalen freigeschaltet wird. Wichtig: Mit dieser Einstellung ergibt sich die größte Systemreichweite. Diese Einstellung ist daher unbedingt bei jeder neuen Inbetriebnahme als Standardeinstellung zu wählen. Nur falls sich bei schwierigen Empfangsverhältnissen ein 'Aufrauschen' einstellt, kann eine Nachjustierung des Einstell-Potentiometers (10) im Uhrzeigersinn erforderlich werden. Gibt es über größere Entfernung Aussetzer im Empfang, sollte das Potentiometer etwas gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden. Im Zweifelsfalle sind immer Einstellungen, die mehr in Richtung Linksanschlag gehen, vorzuziehen.

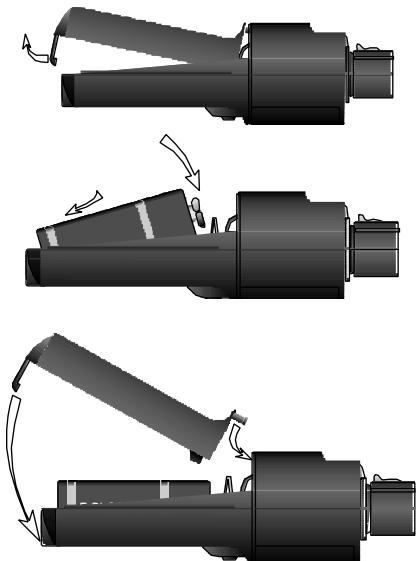
3. Sender



3.1 Anschluss

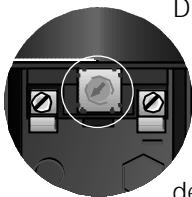
Beim Aufstecken des Senders auf ein Mikrofon oder ein Kabel muss unbedingt darauf geachtet werden, dass die Verriegelung korrekt eingerastet ist, da sonst keine einwandfreie mechanische und elektrische Verbindung gegeben ist. Dynamische Mikrofone und Kondensator-Mikrofone mit integrierter Batterie können ohne weitere Maßnahmen direkt auf den Sender aufgesteckt und benutzt werden. Für den Anschluss von Instrumenten mit Klinkenbuchse ist ein Spezial-Adapterkabel als Zubehör erhältlich (DSGK). Für andere Anschlussfälle kann die Pin-Belegung des Sender-Einganges dem Kapitel 7 'Technische Daten' entnommen werden. Bei Problemen, die sich aus der Anschlussbelegung ergeben könnten, lesen Sie bitte im Kapitel 5 'Störungsbehebung' nach, oder kontaktieren Sie das Zeck Service-Center.

3.2 Stromversorgung



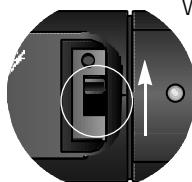
Die Stromversorgung des Senders erfolgt über eine 9 V-Blockbatterie, die sich unter dem Batteriefach-Deckel befindet. Beim Batteriewechsel ist unbedingt die korrekte Polarität zu beachten, die im Batteriefach markiert ist. Aus ökologischen Gründen empfehlen wir die Verwendung von wiederaufladbaren NiCd-Akkus, die eine ununterbrochene Betriebsdauer des Senders von ca. 4,5 h erlauben. Mit Alkali-Mangan Batterien ist ein ununterbrochener Betrieb von 12 h möglich. Beachten Sie bitte, dass gebrauchte Batterien Sondermüll darstellen und entsprechend entsorgt werden müssen. Beim Betrieb mit wiederaufladbaren Akkus ist zu beachten, dass diese sich, im Gegensatz zu Einweg-Batterien nach Ablauf der Betriebszeit sehr schnell entladen und keine Sicherheitsreserve zur Verfügung stellen. Es sollte daher stets eine zweiter, aufgeladener Akku bzw. eine Ersatzbatterie bereit gehalten werden.

3.3 Kanal-Wahlschalter (8)



Dieser Drehschalter dient zur Auswahl einer der 16 UHF-Kanäle für die Übertragung zwischen Sender und Empfänger. Die Bedienung erfolgt mit dem mitgelieferten Schraubendreher. Die 16 Kanäle haben die Bezeichnungen '0' bis 'F', die sich auch auf der Schalterskala wiederfinden. Die Zuordnung zwischen Kanal und tatsächlich eingestellter Übertragungsfrequenz kann dem Kapitel 7 'Technische Daten' im Anhang entnommen werden. Ein entsprechender Kanal-Wahlschalter ist ebenfalls am Empfänger vorhanden (23). Um eine funktionierende Übertragungsstrecke aufzubauen, müssen Sender und Empfänger auf den gleichen Übertragungskanal eingestellt sein.

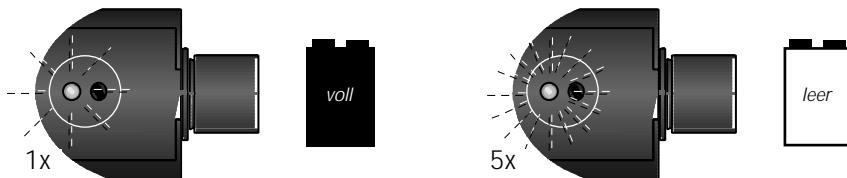
3.4 Einschalten des Senders



Wenn der Ein/Aus-Schalter (3) in Richtung auf den Markierungspunkt geschoben wird und einrastet, ist der Sender eingeschaltet. Die rote LED am Sender (2) muss bei voller Batterie einmal kurz aufleuchten. Bei einwandfreien Empfangsverhältnissen muss am eingeschalteten Empfänger die HF-Empfangsanzeige (11) aufleuchten. Sobald der Sender eingeschaltet ist, verbraucht er Batteriestrom, unabhängig davon ob ein Audiosignal übertragen wird oder nicht.

3.5 Ladezustand-Anzeige für Sender-Batterie (2)

Bei voller Sender-Batterie leuchtet die Ladezustand-Anzeige (2) **beim Einschalten** des Senders einmal kurz auf. Je schwächer die Sender-Batterie ist, desto öfter blinkt die LED nach Einschalten des Senders auf (bis zu 5 mal).



3.6 Tragetasche

Die mitgelieferte Kunstledertasche dient zum Befestigen des Senders am Gitarrentgurt oder am Gürtel. Die Tasche hat Ausschnitte für die Bedienelemente sowie für den XLR-Anschluss. Der Gürtel oder Gurt wird durch das Schließen der Lasche zwischen Sendertasche und Lasche eingeklemmt (s. Abb.).



4. Einstellung der Eingangsempfindlichkeit



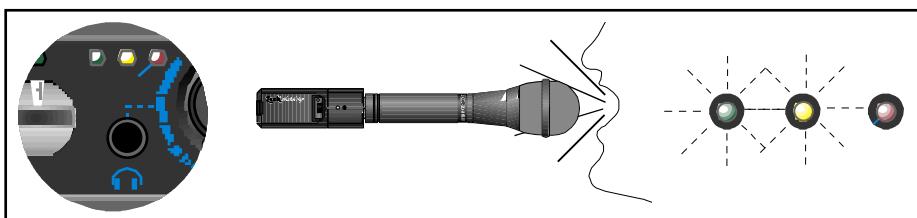
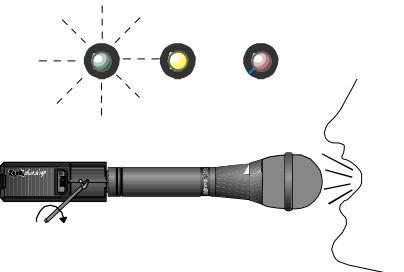
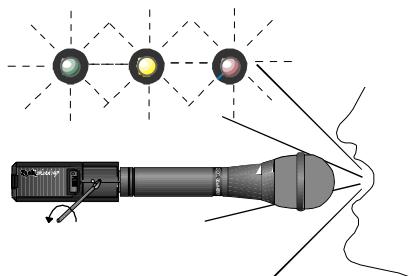
Die richtige Anpassung der Eingangsempfindlichkeit des Senders an das angeschlossene Mikrofon oder Instrument ist die wichtigste Grundlage für eine rauscharme und störungsfreie Übertragung. Diese Einstellung muss am Sender vorgenommen werden bevor der Empfänger an ein Mischpult oder einen Verstärker angeschlossen wird.

Die Einstellschraube zur Anpassung der Eingangsempfindlichkeit (1) wird mit dem beiliegenden Schraubendreher bedient.

Die Einstellschritte in einzelnen sind:

1. Instrument/Mikrofon mit Sender verbinden
2. Sender und Empfänger einschalten. Die HF-Empfangsanzeige (11) am Empfänger muss ständig aufleuchten. Wenn nicht, sehen Sie zur Problemlösung bitte in Kapitel 5 nach.
3. Instrument oder Mikrofon mit durchschnittlichem Pegel ansteuern. Die grüne Pegelanzeige-LED (13) am Empfänger sollte aufleuchten.
4. Beim höchstmöglichen vom Instrument oder Mikrofon abgegebenen Pegel sollte die rote Pegelanzeige-LED (14) gerade nicht aufleuchten.

Nach erfolgter Einstellung kann das System mit dem nachfolgenden Mischpult oder Verstärker verbunden werden. Der Pegelsteller für den Ausgang am Empfänger (19) kann dazu benutzt werden, das nachfolgende Gerät mit dem gleichen Pegel anzusteuern wie es einem reinen Kabelbetrieb entsprechen würde.



5. Störungsbehebung, häufige Fragen

Die HF-Empfangsanzeige (11) leuchtet nicht, obwohl beide Geräte eingeschaltet sind.

Überprüfen Sie, ob Batterie oder Akku im Sender oder Empfänger leer oder verpolst sind. Überprüfen sie ggf., ob das Netzteil für den Empfänger korrekt angeschlossen ist und funktioniert. Sender und Empfänger müssen mit den Kanalwahlschaltern (8) und (23) auf den gleichen Kanal eingestellt sein. Überprüfen Sie, ob die Empfänger-Antennen angeschlossen sind und optimal in 'V'-Form (ca.90°) justiert sind.

Die LEDs für Audiosignal (12 - 14) am Empfänger leuchten nicht, obwohl ein Audiosignal erzeugt wird.

Überprüfen Sie, ob Mikrofon oder Kabel richtig auf den Sender aufgesteckt sind. Bei Kabelbetrieb muss das Adapterkabel entsprechend der Steckerbelegung auf Seite 19 beschaltet sein.

Der Ton ist verzerrt, die rote Pegel-LED (14) am Empfänger leuchtet.

Die Eingangsempfindlichkeit am Sender ist zu hoch eingestellt. Die Einstellschraube (1) muss gegen den Uhrzeigersinn nachjustiert werden. Siehe auch Kapitel 4 für genaue Einstell-Anweisungen.

Der Ton ist verzerrt, obwohl die rote Pegel-LED (14) am Empfänger nicht leuchtet.

Der Empfänger-Ausgang übersteuert das nachfolgende Gerät. Pegelsteller für Ausgang (19) gegen den Uhrzeigersinn nachjustieren, bis der Pegel angepasst ist.

Es ist ein wiederholtes kurzes Aufrauschen in der Anlage zu hören.

Die Einstellung der Rauschsperre (10) ist zu niedrig (im Uhrzeigersinn nachjustieren). Es ist auch möglich, dass der Empfänger zu nahe an einem schlecht abgeschirmten digitalen Gerät (Keyboard, Effektgerät o.ä.) steht. Hier hilft es nur, das störende Gerät und den Empfänger mindestens 3 Meter auseinanderzustellen.

Ich habe kurze Aussetzer beim Empfang.

Überprüfen, ob die Batterie im Sender einwandfreien Kontakt hat. Falls nicht, die Batteriekontakte im Sender vorsichtig in Richtung Batterie nachbiegen. Falls die Batterie als Fehlerquelle auszuschliessen ist, ist wahrscheinlich die Einstellung der Rauschsperrre (10) zu hoch. Gegen den Uhrzeigersinn nachjustieren. Zusätzlich überprüfen, ob die Antennen 'V'-förmig im Winkel von 90 Grad eingestellt sind.

Die Batterie wird warm.

Die Batterie wurde falsch herum (verpolt) eingesetzt. Hierdurch entlädt sie sich rasch unter Erwärmung. Neue Batterie mit richtiger Polarität einsetzen.

Beim Ausschalten des Senders entsteht ein lautes Geräusch.

Der Schalter am Sender dient zur Einsparung von Batterie-Reserven während längerer Spielpausen. Eine völlig geräuschlose Abschaltung ist nicht vorgesehen und technisch auch kaum zu realisieren. Es wird geraten, vor Abschaltung des Senders den Empfänger oder den nachfolgenden Eingang zu deaktivieren.

Es treten Empfangsstörungen auf.

Möglicherweise ist ein anderer Funkdienst (anderes Wireless-System o.ä) vorhanden, der auf der gleichen Trägerfrequenz wie das DS 800 UHF arbeitet. In diesem Fall muss das System mit den Kanal-Wahlschaltern (8) (23) auf eine andere Trägerfrequenz umgeschaltet werden.

Es treten Empfangsstörungen auf, obwohl kein anderer Funkdienst vorhanden ist.

Möglicherweise sendet ein auf der Bühne vorhandenes Digitalgerät HF-Störungen aus. Zur Überprüfung solten nacheinander alle in der Nähe befindlichen Digitalgeräte vom Netz getrennt werden. Ist das störende Gerät ermittelt, sollte dieses mindestens 3 Meter vom Empfänger entfernt aufgestellt werden.

Wie kann ich feststellen, ob die Trägerfrequenz meines Systems frei ist?

Am besten mit einem HF-Analyser. Wenn ein solches Gerät nicht vorhanden ist sollte man folgendermaßen vorgehen: bei eingeschaltetem Empfänger den Sender ausschalten und die HF-Empfangsanzeige (11) beobachten. Leuchtet diese weiterhin auf, oder hört man am Empfänger-Ausgang starke Nebengeräusche, so ist die eingestellte Trägerfrequenz an diesem Ort nicht frei.

Wie kann ich mein 48 Volt-Kondensatormikrofon an den Sender anschließen?

Wenn es sich um ein Handmikrofon ohne eigene Batterie handelt, kann dieses Mikrofon nicht mit dem DS 800 UHF betrieben werden. Sollte ein Speiseadapter am Mikrofonkabel angeschlossen sein, so ist der Betrieb in den meisten Fällen möglich. Das Zeck Service-Center kann Ihnen im Einzelfall hier Auskunft geben.

Wie kann ich mein Lavaliermikrofon/Headset an den Sender anschließen?

Lavalier-Mikrofone und Headsets von Zeck (DSLM, DSLMB und DSHS) können ohne weiteres an den d.a.i.sy Sender angeschlossen werden. Beim Anschluss von Mikrofonen anderer Hersteller muss die Pin-Belegung auf Seite 19 beachtet werden.

Wie kann ich meine Gitarre an den Sender anschließen?

Gitarren und Bässe, sowie andere Saiteninstrumente mit Klinkenanschluss, können mit Hilfe des Adapterkabels DSGK von Zeck an den Sender angeschlossen werden. Bei Verwendung anderer Adapter ist sicherzustellen, dass diese der Pinbelegung auf Seite 19 entsprechen.

Die Batterien halten nur sehr kurz.

Dieses Phänomen hat selten einen technischen Defekt als Ursache. Meistens liegt der Grund bei der Batterie selbst. Wurde diese vor dem Verkauf schon länger gelagert kann die Kapazität bereits beim Kauf schon erschöpft sein. Verwenden Sie nur fabrikneue alkalische 9V-Blockbatterien.

Der wiederaufladbare Akku im Sender hält nur kurz.

Dieses Phänomen hat selten einen technischen Defekt als Ursache. Wiederaufladbare Akkus haben konstruktionsbedingt eine wesentlich geringere Kapazität als alkalische Einweg-Batterien. Weiterhin ist die Kapazität des Akkus sehr stark von seinem Zustand (Memory-Effekt, Verschleiss, Ladeverfahren) abhängig.

6. Zubehör

DSMIC

Das DSMIC ist ein spezielles Handmikrofon für den d.a.i.sy-Sender, angepasst in Größe und Design. Eine hochwertige dynamische Kapsel mit aufwendiger Aufhängung ermöglicht einen ausgewogenen klaren Klang mit wenig Körperschall und hoher Rückkopplungssicherheit. Das Mikrofon kann auch über Standard-XLR-Kabel direkt an Mischpulte angeschlossen werden.



DSLW

Lavaliermikrofon zum direkten Anschluss an d.a.i.sy-Sender. Hochohmige Ausführung mit sehr linearem Frequenzgang, Elektret-Kapsel mit Nierencharakteristik, geeignet für Sprache, akustische Saiteninstrumente, Blasinstrumente. Komplett mit Kabel, XLR-Stecker, Klemme und Pop-Schutz.



DSLMB

Lavaliermikrofon zum direkten Anschluss an d.a.i.sy-Sender. Höherohmige Ausführung mit sehr linearem Frequenzgang, Elektret-Kapsel mit Kugelcharakteristik, sehr gut geeignet für Sprache, Instrumente und Gesang, sehr transparente und angenehme Höhenwiedergabe. Komplett mit Kabel, XLR-Stecker, Klemme und Pop-Schutz.



DSHS

Headset-Mikrofon zum direkten Anschluss an d.a.i.sy-Sender, geeignet für Sprache und Gesang. Verstellbarer Schwanenhals, geringes Gewicht: nur 70g. Guter Halt durch Fixierung über Gummiband. Elektret-Kapsel mit Nieren-Charakteristik.



DSADAP

19" Adapter für bis zu 2 Empfänger
DS 800 UHF zum Einbau in 19" Racks.



DSGK

Anschlusskabel mit spezieller
Beschaltung zum Anschluss
von E-Gitarre bzw. E-Bass.



7. Technische Daten DS 800 UHF

Gesamtsystem

Gesamtklirrfaktor	< 0,8 %
Gesamtfrequenzgang	35 Hz - 18 kHz
Rauschminderungssystem	d.a.i.sy-Compander
Systemreichweite (im freien Feld)ca. 100 m
BZT-Zulassungsnummer	D800741K

Sender

HF-Sendeleistung (50 Ω)	7 mW
HF-Strahleistung	2 mW (max)
Störstrahlungsleistung	< 1 μW
NF-Eingangswiderstand	> 300 k
NF-Eingangspegel	15 mV - 1,5 V eff.
Betriebszeit mit Akku 110 mAhca. 4,5 h
Betriebszeit mit Alkaline-Batterie 800 mAhca. 12 h
Gewichtca. 90 g
Maße B x H x T (mm)	109 x 35 x 35

Empfänger

Rauschsperrre (einstellbar)	2,5 μV - 5 μV
Geräuschspannungsabstand	> 100 dB
Rauschminderungssystem	d.a.i.sy-Compander
NF-Ausgangspegelbereich RMS	0 - 0,775 V @ 47 k
NF-Ausgangsimpedanz	3 k (max.)
Betriebszeit mit Akku 110 mAh (nicht geeignet)ca. 1 h
Betriebszeit mit Alkaline-Batterie 800 mAhca. 5 h
Ausgangspegelbereich Kopfhörer (ohne Last)	0 - 4,5 V eff. (max.)
Impedanz Kopfhörerausgang	100
Gewicht190 g
Maße (inkl. Anschlüsse) B x H x T (mm)	82 x 32 x 139

Frequenzen

Kanal	Frequenz [MHz]		Kanal	Frequenz [MHz]	
	Bank 1	Bank 2		Bank 1	Bank 2
0	800,850*	807,775	8	803,550	810,725*
1	801,225*	808,100	9	803,900	811,050
2	801,525	808,450	A	804,225*	811,400
3	801,850	808,850	B	804,575	811,725
4	802,150	809,150	C	804,875	812,100*
5	802,475*	809,475	D	805,150	812,600*
6	802,825	809,850*	E	805,725*	812,925
7	803,225*	810,300	F	806,350*	813,225

* Vorzugsfrequenzen bei Mehrkanalbetrieb

Pin-Belegung



1 = +Us über R = 3,9 kOhm
 2 = Masse
 3 = NF-Eingang

Für deutschsprachige Länder bieten wir folgenden Hotline-Service:

Probleme entstehen oft kurz vor oder während einer Veranstaltung. Üblicherweise finden Veranstaltungen aber abends bzw. am Wochenende statt - zu dieser Zeit hat der Fachhandel bereits geschlossen und es steht meist kein Techniker mehr zur Verfügung.

Die Hotline ist täglich von 9.00 bis 24.00 Uhr unter der Rufnummer 01805 / 23 74 10* erreichbar. Auch Sonn- und Feiertags!

Wir haben die Service-Hotline ins Leben gerufen, um Zeck-Kunden in Notfällen vor einem Auftritt helfen zu können und um damit Einschränkungen oder gar einen Ausfall einer Veranstaltung zu vermeiden. Bitte haben Sie dafür Verständnis, dass über die Hotline keine Produktberatungen, Ersatzteilbestellungen oder

ähnliches abgewickelt werden können. Sollten Sie dies wünschen, wenden Sie sich bitte direkt an die u.g. Durchwahl der Zeck Service-Abteilung.

Noch eine wichtige Anmerkung: bei der Service-Hotline handelt es sich um eine telefonische Hilfestellung, welche von Deutschland aus für alle deutschsprachigen Länder angeboten wird. Über die Service-Hotline kann kein Techniker zur persönlichen Hilfestellung vor Ort angefordert werden.

(*Aus dem Ausland +49 / 1805 / 237410)

Kennen Sie schon unser umfangreiches Service-Programm?

Wir verstehen unter Service nicht nur alleine die Reparaturdienstleistung, sondern bieten gleich eine ganze Palette von Serviceleistungen. Diese können Sie als Anwender schon vor dem Kauf, aber auch während und nach der Garantiezeit in Anspruch nehmen.

- Kundenspezifische Planung von Beschallungsanlagen
- Geräte-Inspektion mit 12 Monaten Komplettgarantie für Gebrauchtgeräte
- Lautsprecher-Service
- Tausch-Service
- Abhol-Service
- Kundenspezifischer Umbau von Zeck-Geräten
- Vorausersatz-Service
- u.v.m.

Am besten bestellen Sie gleich kostenlos unseren Katalog „Service-Dienstleistungen“ !

(Nur gültig für die BRD, Bestellungen bitte telefonisch oder schriftlich an den Zeck-Service Deutschland richten.)

Zeck-Service Deutschland	Zeck-Service Schweiz	Zeck-Service Österreich
Zeck Audio Service-Abteilung Am Vorwerk 2-6 D-79183 Waldkirch Tel. +49-(0)7681 / 20 04 970 Fax +49-(0)7681 / 20 04 972	Fa. Maritec Industriestr. 44 CH-5000 Aarau Tel. +41-(0)62 / 824 08 84 Fax +41-(0)62 / 824 48 20	Fa. Sinnl + Hanten Lindengasse 51 A- 1070 Wien Tel. +43-(0)15 / 26 37 28 Fax +43-(0)15 / 26 37 29

Dear customer,

congratulations for purchasing our DS 800 UHF wireless system. This fine product has been designed to enhance your creativity and success and - not least - to bring you fun.

The DS 800 UHF is the universal wireless solution for all microphones and stringed instruments with active or passive pickups.

And the most important thing: the new wireless freedom comes without any coloration of the sound.

The DS 800 UHF lets you use your own microphone, no matter if is a dynamic microphone or a battery-powered condenser. Whenever circumstances call for it, you can always switch back to cable operation. The DS 800 UHF works in the UHF frequency range for problem-free and reliable operation.

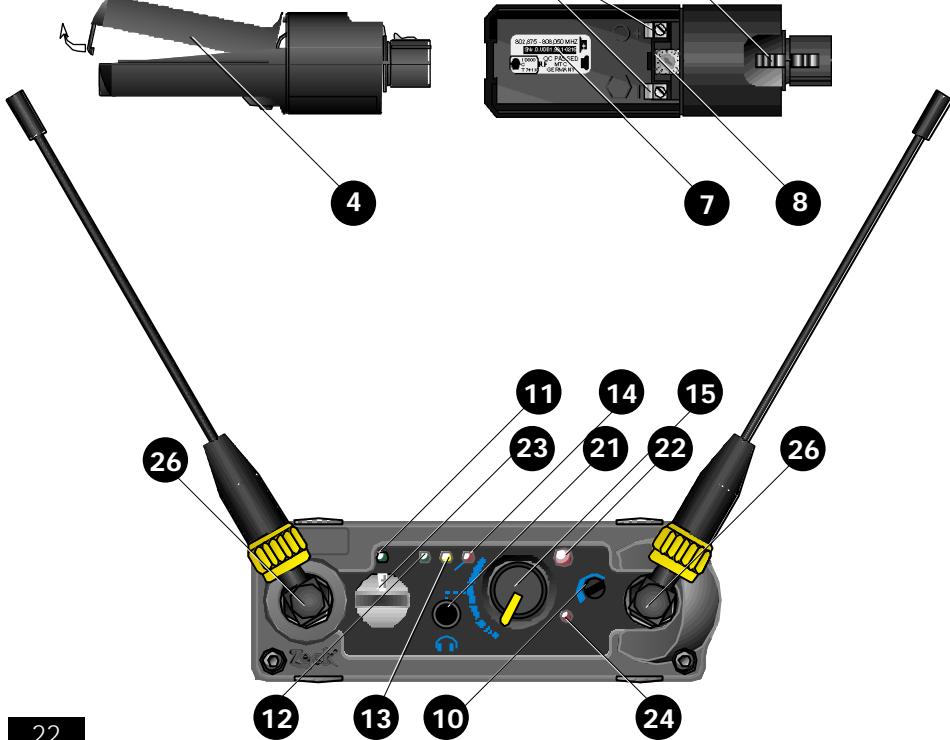
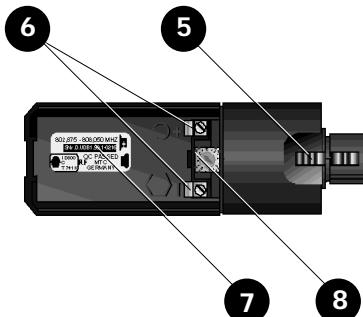
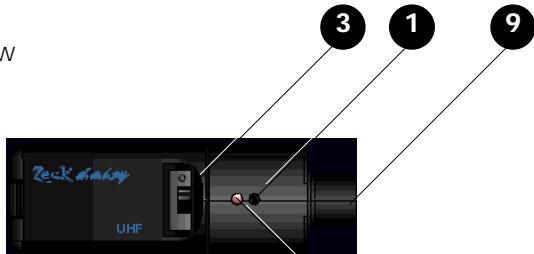
The transmitter plugs directly onto any dynamic microphone. Condenser microphones with on-board battery will also work great with the DS 800 UHF.

The powerful diversity receiver has a level-adjustable balanced 1/4" output which can also be used unbalanced.

1. Quick reference

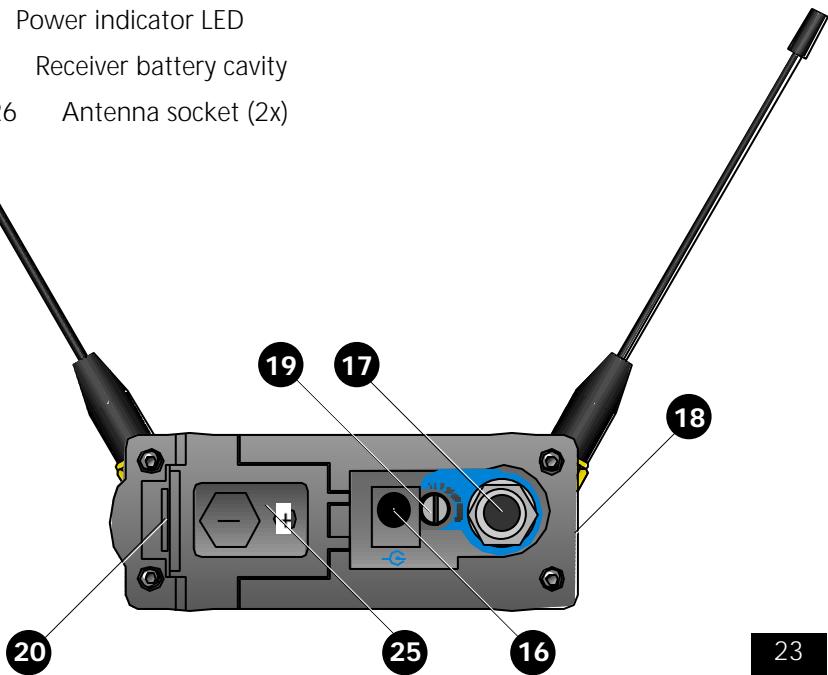
Transmitter

- 1 Input sensitivity adjustment screw
- 2 Transmitter battery status LED
- 3 On/Off switch for transmitter
- 4 Battery cavity cover
- 5 Microphone connector lock
- 6 Battery terminals
- 7 Unit ID tag with specifications
- 8 Channel selector switch
- 9 XLR-connector



Receiver

- 10 Noise suppression adjustment screw
- 11 R.F. receive LED
- 12 Low
- 13 Correct }
- 14 Too High } Audio level LEDs
- 15 Headphone level control with on/off switch for receiver
- 16 Connector for external 12V= power adaptor
- 17 1/4" output jack, balanced
- 18 Product ID tag with unit specifications
- 19 Output level control
- 20 Battery cavity cover
- 21 Headphone output
- 22 Receiver battery status LED
- 23 Channel selector switch
- 24 Power indicator LED
- 25 Receiver battery cavity
- 26 Antenna socket (2x)



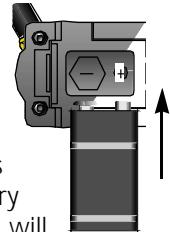
2. Receiver

2.1 Power supply

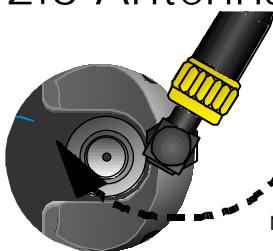
The receiver is able to operate with an on-board battery (9V E-Block) or with the supplied external 12V= power adaptor. A high-grade alkaline battery (800mAh) will allow for ca. 5 hours of continuous receiver operation. When installing a new battery, observe the correct battery polarity which is printed on the outside of battery cavity cover. A battery which has been installed with wrong polarity will become warm and will discharge quickly.

2.2 Placement

The receiver should be best operated in locations which are free from spurious electromagnetic radiation. Digital devices are often a source of stray fields that can have a negative effect on the receiver's performance.

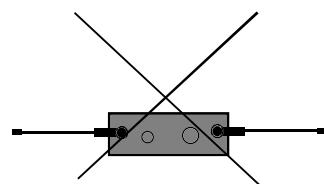
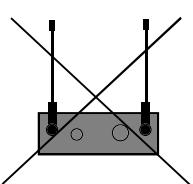


2.3 Antennas

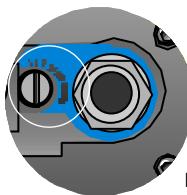


Before operating the receiver, both antennas have to be screwed onto their sockets (26).

For best reception, both antennas have to be aligned in a „V“ pattern with an angle of 90 degrees between them. Always use both antennas to ensure full diversity operation of the receiver.



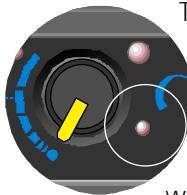
2.4 Output (17)



The receiver is equipped with a balanced 1/4“ jack output (17) with level adjustment control (19). Inserting an instrument cable with a monaural 1/4“ plug automatically switches the output to unbalanced mode.

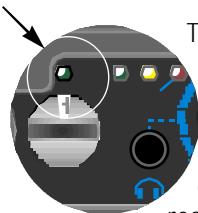
The receiver output level should be adjusted after the transmitter input sensitivity (see chapter 4). The output level potentiometer (19) should be set for unity system gain, which means that the following audio device ‘sees’ the same level as if a cable were used.

2.5 On/Off switch (15)



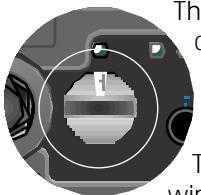
The receiver is turned on and off with the headphone level control (15) which has an integrated switch. Turning the control fully counterclockwise turns the receiver off. If the power supply or battery is working and the unit is turned on, the power indicator LED (24) will glow. A flashing battery status LED (22) means that the transmitter is powered by a weak battery. In this case, replace the battery or use the 12V=power adaptor.

2.6 „RF“ indicator LED (11)



This LED signalizes that the receiver is detecting an r.f. carrier signal. This carrier signal is radiated by the transmitter, no matter if an audio signal is applied or not. If this LED is lit although the transmitter is turned off, the receiver is picking up r.f. stray signals, which are mostly produced by digital devices, such as keyboards or effect units. In this case, the receiver has to be re-positioned away from the interfering devices until the „RF“ LED remains dark when the transmitter is turned off.

2.7 Channel selector switch (23)



This rotary switch is used to select one of the 16 available UHF channels for the transmission between transmitter and receiver. The 16 channels are numbered from '0' to 'F'. The actual frequencies for each selected channel are listed in the 'Technical specifications' chapter.

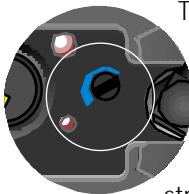
The transmitter is equipped with the same type of switch (8). A wireless transmission is only possible when both transmitter and receiver are working with identical carrier frequencies. This is provided when both channel selector switches (23) and (8) are set to the same position.

2.8 Audio level LEDs (12-14)



Three LEDs with different colours indicate the incoming audio level from the transmitter. The audio level has to be adjusted with the input sensitivity adjustment screw (1) on the transmitter (see chapter 4 for setting instructions). The receiver's output level control (19) has no influence on the incoming audio signal level and the LEDs. The audio signal level should be as high as possible without overloading the system. The yellow LED (12) indicates that the audio signal level is too low, the green LED (13) indicates a correct audio signal level and the red LED (14) indicates signal overload which will result in distortion.

2.9 Noise reduction

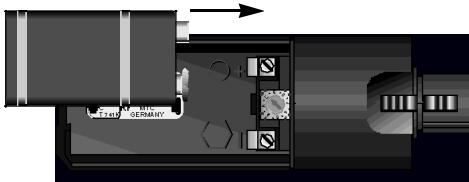


The receiver has an adjustable noise reduction which suppresses unwanted noise by muting the audio signal whenever receiving problems occur. Possible causes for receiving problems can be a too weak r.f. carrier signal from the transmitter or r.f. stray signal interference from other digital or wireless devices. The noise reduction system of the DS800 UHF compares the strength of the received r.f. carrier signal with an internal threshold value that can be altered with the noise suppression adjustment screw (10). Whenever the incoming r.f. carrier signal falls below the set threshold value, the audio output signal of the receiver becomes automatically muted. Rotating the adjustment control (10) fully counterclockwise sets the internal threshold extremely low so that even a weak r.f. carrier signal activates the audio signal.

Important: This setting yields the largest operating radius for the system. For this reason, this setting must be initially used whenever the system is set up in a new location. Only if noise bursts occur due to difficult reception conditions, the adjustment screw (10) should be rotated clockwise. Sound drop-outs over long distances can be counteracted by rotating the noise control counterclockwise. If in doubt about the appropriate setting of the noise control, use settings that are more counterclockwise.

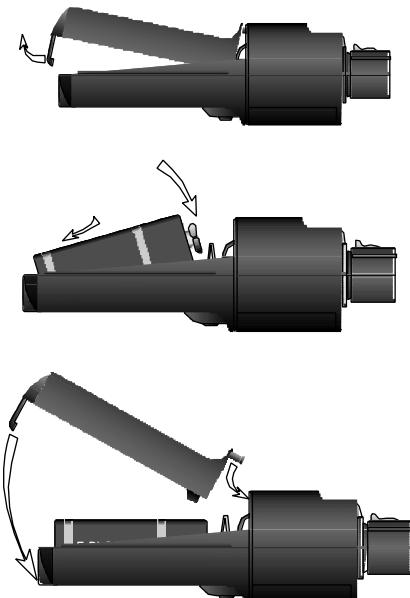
3. Transmitter

3.1 Connection



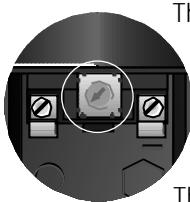
When connecting the transmitter to a microphone or a cable, it is important that the transmitter's XLR connector is in its locked position to assure correct mechanical and electric contact. Dynamic microphones and battery-operated condenser microphones can be used with the transmitter without modifications. For connection of instruments with 1/4" jack connector, a special adapter cable is required which is available from Zeck as an accessory (DSGK). For connection of other devices, refer to chapter 5 (FAQs) and chapter 7 for electrical details and pin configuration. If in doubt about connection of devices, call your local Zeck service for assistance.

3.2 Power supply



The transmitter is powered by a standard 9V block battery which is located under the battery cover. When changing batteries, always observe the correct battery polarity which is marked inside the battery cavity. For environmental reasons, we recommend the use of rechargeable NiCd batteries which allow for ca. 4.5 hours of continuous transmitter use. Alkaline one-way batteries will power the transmitter for ca. 12 hours. Please bear in mind that used batteries represent toxic waste and must be disposed accordingly. Rechargeable batteries discharge very quickly after their regular operating time of 4.5 hours and are not able to supply any reserve power. For this reason, it is advisable to always keep a full rechargeable or one-way battery as a backup.

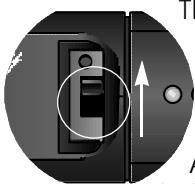
3.3 Channel selector switch (8)



This rotary switch is used to select one of the 16 available UHF channels for the transmission between transmitter and receiver. The switch must be operated with the adjustment screwdriver that is included with the set. The 16 channels are numbered from '0' to 'F'. The actual frequencies for each selected channel are listed in the 'Technical specifications' chapter.

The receiver is equipped with the same type of switch (23). A wireless transmission is only possible when both transmitter and receiver are working with identical carrier frequencies. This is provided when both channel selector switches (23) and (8) are set to the same position.

3.4 Turning on the transmitter



The transmitter is turned on by sliding the on/off switch (3) into the dot-marked position. If a new battery is used, the red battery status LED (2) on the transmitter flashes only once. The red „RF“ LED (11) on the receiver must glow constantly, provided that reception is not disturbed.

As soon as the transmitter is turned on, it draws current from its battery, regardless if an audio signal is applied or not.

3.5 Transmitter battery status LED (2)

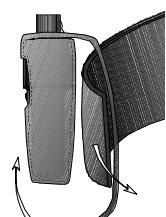
A new transmitter battery causes the battery status LED (2) to flash only once when the transmitter is turned on. As the battery capacity is used up, the LED will flash more often when the transmitter is turned on (up to 5 times). More than 3 LED flashes should be taken as a sign to change the battery.



3.6 Carrier pouch



The supplied synthetic-leather pouch is designed to use the transmitter on a belt or guitar strap. The pouch has access holes for switch, battery LED and XLR connector. The pouch is anchored by pulling its strap around the belt or guitar strap and closing it (see illustration).



4. Input sensitivity adjustment

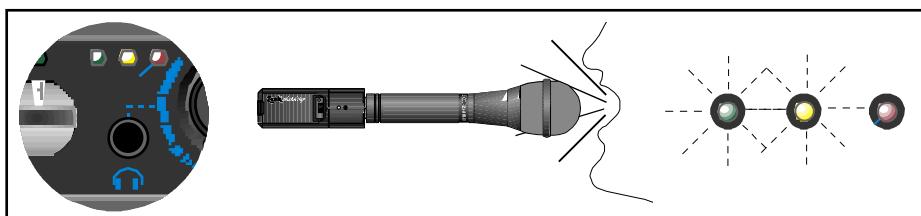
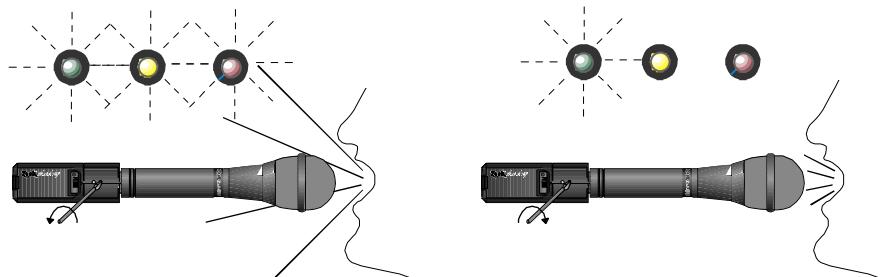


Correct adjustment of the transmitter input sensitivity to the connected microphone or instrument is the crucial point for a noise-free and reliable operation of the DS800UHF. This adjustment has to be made **before** the receiver is connected to a mixer or amplifier. The input sensitivity adjustment screw (1) is located on the transmitter and requires a small flat-bladed screwdriver (included with the set).

Always follow this procedure for best results:

1. Connect microphone or instrument to the transmitter
2. Switch on transmitter and receiver. The 'RF' LED (11) on the receiver must remain bright. If not, refer to the troubleshooting chapter below.
3. Create an average-level signal with the microphone or instrument. The green audio level LED (13) should light up.
4. At peak signal levels, the red audio level LED (14) should just not light up.

After the transmitter has been adjusted, the receiver can be connected to the mixer or amplifier. The output level control (19) of the receiver can be used to set the system for unity-gain, which means that the connected mixer or amplifier 'sees' the same level as if a cable were used.



5. Troubleshooting & FAQs

The 'RF' LED (11) remains dark although both transmitter and receiver are on.

Check the transmitter battery (plus receiver battery, if used) for polarity and capacity. If a power adapter is used for the receiver, check it for function and proper connection. Transmitter and receiver have to be set to identical carrier frequency with their channel selector switches (8) and (23). Also check both receiver antennas for correct installation and 90 degrees 'V' pattern alignment.

The audio level LEDs (12-14) on the remain dark although an audio signal is applied to the transmitter.

Check microphone or cable for proper transmitter contact. If an instrument cable is used, check it for correct pin configuration of the plugs (see page 36).

The sound is distorted and the red audio-level LED (14) on the receiver is flashing.

The transmitter's input sensitivity is set too high. Re-adjust input sensitivity adjustment screw (1) counterclockwise according to the instructions on page 31.

The sound is distorted and the red audio-level LED (14) on the receiver does not flash.

The transmitter's output signal is set too high, overloading the subsequent input. Rotate output level control (19) counterclockwise until signal level is matched.

The sound is interrupted by short noise bursts.

The noise suppression adjustment screw (10) is set too low and must be re-adjusted clockwise. This sort of problem could also be originated by a poorly shielded digital device (keyboard, effect unit etc.). too close to the receiver. Separate the receiver and the digital device by at least 5 meters.

The sound is interrupted by short drop-outs.

Check the transmitter battery for proper contact. If necessary, re-tighten the transmitter's battery terminals carefully to provide more pressure against the battery contacts. If the battery is not the problem, the noise suppression adjustment screw (10) might be set too high and should be re-adjusted counterclockwise. Additionally, check the receiver antennas for proper alignment in a right-angled 'V' pattern.

The battery gets very warm.

The battery has been inserted with wrong polarity, resulting in a quick discharge. Install new battery, observing proper polarity.

Turning off the transmitter creates a loud noise in the speakers.

The transmitter switch provides a means for saving battery capacity during longer intermissions. A fully noiseless operation of the switch is not intended. It is advisable to mute the receiver or the subsequent input before turning off the transmitter.

The reception gets disturbed repeatedly.

Somebody is probably using another wireless system nearby which occupies the same carrier frequency as your DS800UHF. In this case, use the channel selector switches on both transmitter (8) and receiver (23) for switching your DS800UHF to another carrier frequency.

The reception gets disturbed although there is no other wireless system used nearby.

Digital audio devices, like keyboards or effect units, with poor internal shielding are able to radiate disturbing r.f. frequencies that can have a negative effect on the performance of nearby wireless systems. To find out which one of the digital devices on stage is causing the trouble, unplug their mains cables one after the other until the interference disappears. The interfering device should be re-located at least 5 meters away from the receiver.

How can I find out if my transmission channel is not occupied by other wireless radio services?

The most accurate method is using a r.f. scanner to analyze the local r.f. spectrum. If one is not available, proceed as follows: turn on both receiver and transmitter and watch the RF detector LED (11) on the receiver turning red. Now turn the transmitter off. If the RF LED does not become dark or if the receiver is producing loud noises, your selected channel is occupied by another local radio service.

How can I connect my 48 volt powered condenser microphone to the receiver?

Hand-held microphones without on-board-battery cannot be operated with the DS80UHF. If the microphone cable is connected to an external power adaptor, operation of the microphone should be possible in most cases. Contact a qualified Zeck service for individual help

How can I connect my lavalier or headset microphone to the receiver?

Lavalier microphones and headsets by Zeck (DSLM, DSLMB, DSHS) can be directly connected to the d.a.i.sy transmitter. If connecting microphones of other manufacturers, make sure that they match the input pin configuration of the transmitter on page 36.

How can I connect my guitar to the receiver?

Guitars and bass guitars as well as other jack-equipped instruments can be connected to the d.a.i.sy transmitter with the DSGK adapter cable by Zeck which is available as an accessory. If using other adapters, make sure that they match the input pin configuration of the transmitter given on page 36.

The batteries do not last very long.

The reason for too short battery life is rarely a technical failure. More commonly, the use of low-quality batteries that have been stored too long prior to selling can result in sometimes extremely fast battery exhaustion. For maximum battery life, use only fresh alkaline batteries.

The rechargeable battery for the transmitter gets exhausted too fast.

Due to technological reasons, rechargeable batteries always have a much smaller capacity than one-way batteries. In addition to that, the capacity of a rechargeable battery strongly depends on its condition (memory effect, wear, charging technology).

6. Accessories

DSMIC

Plug-on dynamic hand microphone, specially designed for d.a.i.sy transmitter. Fits d.a.i.sy transmitter perfectly in size and design. High-quality capsule with improved suspension yields natural and clear sound with extremely low body noise and feedback. Also fits standard XLR microphone cables for direct connection to mixers.



DSLMI

Lavalier microphone for direct connection to d.a.i.sy transmitter. Quick and easy attachment with supplied tie-clip. Cardioid electret capsule, suitable for speech, acoustic stringed and brass instruments. Comes complete with cable, XLR plug, tie-clip and anti-pop protection.



DSLMB

Lavalier microphone for direct connection to d.a.i.sy transmitter. High-impedance model with extremely linear frequency response. Electret capsule with omnidirectional polar pattern, suitable for speech, instruments and vocals. Clear and pleasant high-frequency reproduction. Comes complete with cable, XLR plug, tie-clip and anti-pop protection.



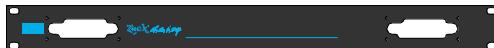
DSHS

Condenser headset microphone for direct connection to d.a.i.sy transmitter, suitable for speech and vocals. Adjustable gooseneck, low weight (70 grams). Elastic-band fixation for perfect carrying comfort. Electret capsule with unidirectional cardioid polar pattern.



DSADAP

19" rackmount adapter for two DS 800 UHF.



DSGK

Special adapter cable for connecting electric guitars and basses to d.a.i.sy transmitter.



7. DS 800 UHF technical specifications

Pin configuration



1 = +U_B through 3.9 kohms series resistor
2 = Ground
3 = Signal input

Overall system

Total harmonic distortion	< 0.8 %
Frequency range	35 Hz - 18 kHz
Noise reduction	d.a.i.sy-Compander
Effective operation radius	ca. 100 m
BZT number	D800741K

Transmitter

Transmitting power	7 mW
Radiated power	2 mW (max)
Spurious radiation	< 1 μW
Distortion	> 300 k
Audio input level	15 mV to 1.5 V r.m.s.
Battery life (110 mAh rechargeable)	ca. 4.5 h
Battery life (800 mAh one-way alkaline)	ca. 12 h
Weight	ca. 90g
Dimensions (w x h x d)	109 x 35 x 35 mm

Receiver

Noise suppression (adjustable)	2.5 µV - 5 µV
S/N ratio ('A' weighted) > 100dB	
Noise suppression	d.a.i.sy compander
Audio output level	0 - 0.775 V r.m.s. into 47 kohms
Audio output impedance	3 kohms
Battery life 110mAh rechargeable (not recommended)	ca. 1 h
Battery life (800mAh one-way alkaline)	ca. 5 h
Headphone output level (w/o load)	0 - 4.5 V r.m.s. (max.)
Headphone output impedance	100 ohms
Weight	190 g
Dimensions incl. connectors (w x h x d)82 x 32 x 139 mm

UHF carrier frequencies

Channel	Frequency [MHz]	
	Bank 1	Bank 2
0	800,850*	807,775
1	801,225*	808,100
2	801,525	808,450
3	801,850	808,850
4	802,150	809,150
5	802,475*	809,475
6	802,825	809,850*
7	803,225*	810,300
8	803,550	810,725*
9	803,900	811,050
A	804,225*	811,400
B	804,575	811,725
C	804,875	812,100*
D	805,150	812,600*
E	805,725*	812,925
F	806,350*	813,225

* Preferential frequencies for multi-channel operation

Cher client,

Nous nous réjouissons de votre choix pour notre système DS 800 UHF, et nous souhaitons que vous puissiez en retirer beaucoup de plaisir, de créativité et de succès.

Le DS 800 UHF est d'utilisation universelle pour tous les microphones et les capteurs pour instruments de tous types (actifs ou passifs).

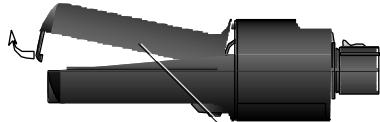
Et maintenant le meilleur:

La possibilité d'utiliser vos microphones habituels sans fil vous évite tout compromis. Si vous deviez renoncer occasionnellement à l'utilisation de l'émetteur, vous pourrez également réutiliser le même microphone classiquement avec un câble comme auparavant. Le DS 800 UHF travaille dans la bande UHF (Ultra Hautes Fréquences), ce qui autorise une transmission sûre et sans perturbation.

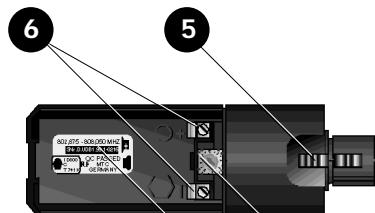
L'émetteur peut être raccordé à tout microphone dynamique. Les microphones statiques avec alimentation incorporée peuvent également être raccordés sans problème.

Le récepteur de type Diversity possède une sortie amplifiée symétrique sur 'Jack' avec un niveau ajustable. La sortie peut aussi être utilisée en mode asymétrique.

1. Description du système / éléments fonctionnels.



Emetteur

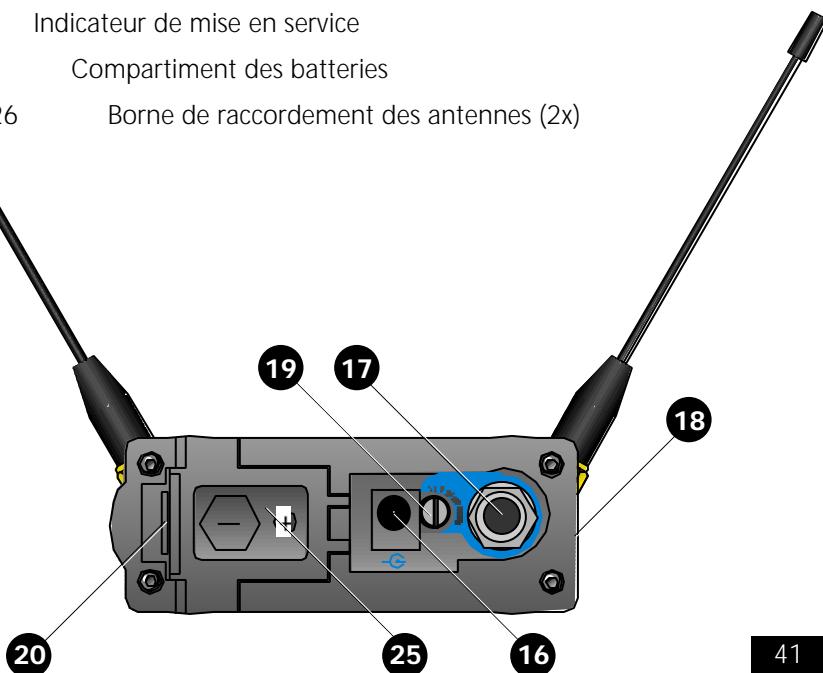


- 1 Vis de réglage de sensibilité (gain)
- 2 Indication de niveau de charge de la batterie de l'émetteur
- 3 Interrupteur de mise en/hors service de l'émetteur
- 4 Capot du compartiment à pile
- 5 Verrouillage de la prise XLR
- 6 Connecteurs de raccordement de la pile
- 7 Etiquette avec indication des données de l'appareil
- 8 Sélecteur de canal
- 9 Prise XLR de raccordement



Récepteur

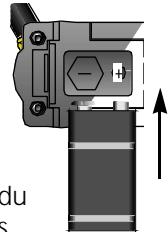
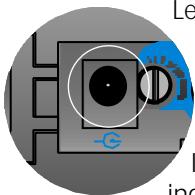
- 10 Réglage du seuil de la 'noise-gate'
11 Diode d'indication de réception HF
12 Indicateur de niveau faible
13 Indicateur de niveau correct } Niveau audio
14 Indicateur de surcharge (Clip)
15 Réglage du niveau de sortie du casque avec interrupteur
16 Prise d'alimentation 12V=
- 17 Connecteur de sortie (Jack symétrique)
18 Etiquette avec indication des données de l'appareil (sur le côté du boîtier)
19 Réglage du niveau de sortie
20 Fermeture du compartiment batteries
21 Sortie casque
22 Indicateur de niveau de charge des batteries du récepteur
23 Sélecteur de canal
- 24 Indicateur de mise en service
25 Compartiment des batteries
26 Borne de raccordement des antennes (2x)



2. Récepteur

2.1 Alimentation

Le récepteur peut être alimenté au choix par une pile/accu (9V type 6LR61) ou par le bloc secteur (12 V=) livré avec l'appareil. Le récepteur peut fonctionner de façon continue environ pendant 5 heures avec une pile alcaline de qualité (800 mAh). Il est impératif de bien tenir compte de la polarité indiquée sur le capot du compartiment des accus lors du changement de batteries. Un accu monté en inverse se décharge très rapidement en s'échauffant.



2.2 Placement des récepteurs

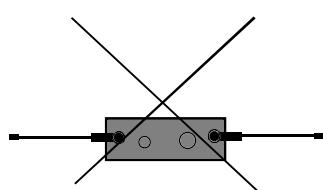
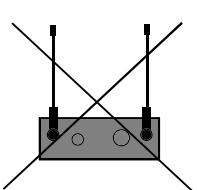
Il est important de vérifier que l'environnement est si possible libre de toute source de perturbation lors du placement de l'unité de réception. Les appareils numériques ont souvent des émissions électromagnétiques qui peuvent perturber le fonctionnement d'un récepteur.



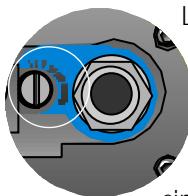
2.3 Placement des antennes



Les antennes livrées doivent être raccordées aux connecteurs (26) avant la mise en service. Pour une réception optimale, les antennes doivent former un vê avec un angle de 90°. Les deux antennes doivent être raccordées pour avoir un mode de fonctionnement en Diversity avec tous ses avantages.

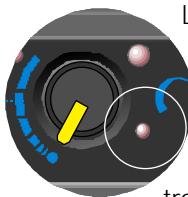


2.4 Sorties



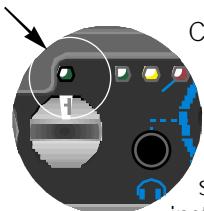
La sortie symétrique par 'Jack' symétrique (17) est réglable par le potentiomètre voisin (19). Le raccordement via un 'Jack' mono désymétrise le signal de sortie.
Le réglage du niveau de sortie associé au réglage de sensibilité à l'émetteur (voir chapitre 4) permet de réaliser une transmission sans atténuation par rapport à une liaison filaire simple.

2.5 Mise en et hors service



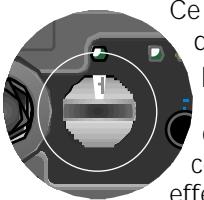
La mise en et hors service du récepteur s'effectue par l'intermédiaire du bouton de réglage de sortie casque (15). Le récepteur s'éteint lorsque le bouton arrive à bout de course vers la gauche et que l'interrupteur qui y est couplé bascule. La diode (24) est allumée en fonctionnement lorsque l'alimentation de l'appareil est correcte. Si la batterie devient trop déchargée, la diode (22) d'indication de charge de batterie se met à clignoter. Dans ce cas, changez la batterie ou utilisez le bloc secteur.

2.6 Indicateur de niveau d'antenne „RF“ (11)



Cette diode indique la réception d'une porteuse HF. Cette porteuse est émise par l'émetteur, indépendamment de la présence de signal musical, dès sa mise en route. Il y a réception d'un signal HF parasite si cette diode s'allume alors que l'émetteur est éteint. Sur une scène, les principaux signaux parasites sont émis par les appareils numériques, instruments ou effets. Dans un tel cas, éloignez le récepteur de ces appareils.

2.7 Sélecteur de canal



Ce rotacteur sert de sélecteur d'un des 16 canaux UHF disponibles pour la liaison entre l'émetteur et le récepteur. Ce paramétrage s'effectue à l'aide du tournevis fourni à cet effet. L'identification des 16 canaux se fait par les indications allant de '0' à 'F' visibles sur le cadran autour du rotacteur. La correspondance entre le numéro de canal et les fréquences effectives sont décrites dans le chapitre 7 „Spécifications techniques“.

Un rotacteur de choix de canal (8) équipe également l'émetteur. Les canaux de l'émetteur et du récepteur doivent être évidemment identiques pour obtenir une ligne de transmission correcte.

2.8 Indications de niveau audio (12 – 14)



Les trois diodes multicolores indiquent le niveau du signal audio émis par l'émetteur et capté par le récepteur. Le niveau du signal audio est ajusté par le réglage de sensibilité de l'émetteur (chapitre 4). Le réglage du niveau de sortie du récepteur n'a aucune influence sur ce paramètre. Le niveau du signal audio devrait être le plus élevé possible, sans toutefois être écrêté. La diode jaune (12) indique un signal audio trop faible, la diode verte (13) indique un signal correct, alors que la rouge (14) indique un signal surmodulé qui est écrêté.

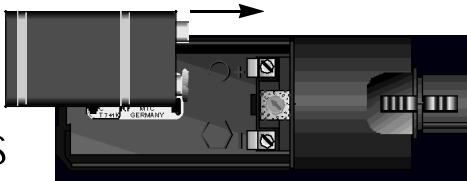
2.9 'Noise-gate' (10)



Le récepteur dispose d'une noise-gate réglable qui atténue les signaux et bruits parasites dans le fait de couper (mute) tout signal audio perturbé. Les bruits parasites apparaissent quand la porteuse HF est trop faible ou si d'autres signaux HF sont captés par le récepteur. La noise-gate du DS 800 UHF compare le niveau de la porteuse reçue avec le seuil interne défini par la position du potentiomètre (10). Dès que le niveau de la porteuse descend en dessous de la consigne définie, le récepteur coupe (mute) le signal audio. En position la plus à gauche du potentiomètre (10), la consigne (threshold) interne est très basse, autorisant de ce fait la transmission des signaux modulés par des porteuses faibles. **IMPORTANT:** on obtient de cette façon les plus grandes portées du système. Cette position est donc à choisir d'entrée en standard à chaque nouvelle mise en service du système. Il convient seulement de manœuvrer le potentiomètre (10) dans le sens des aiguilles d'une montre en cas de réception difficile ou entachée de bruits parasites. Si des coupures intempestives apparaissaient dans la transmission du signal, il serait nécessaire de tourner légèrement le bouton dans le sens antihoraire. En cas de doute, ce sont toujours les positions qui sont le plus à gauche qui seront à choisir pour obtenir le meilleur résultat.

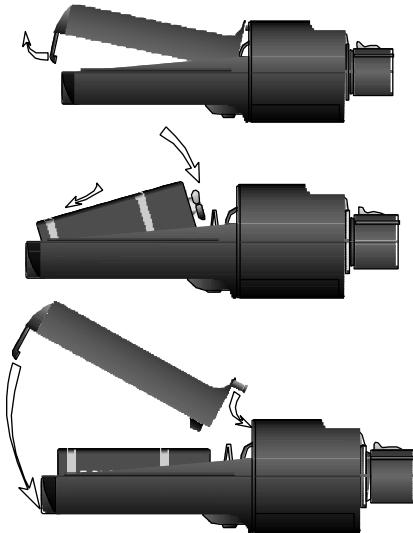
3. Emetteur

3.1 Raccordements



Seul un raccordement de l'émetteur bien verrouillé soit sur un microphone, soit sur un câble, assure une connexion mécanique et électrique irréprochable: vérifiez le bien à chaque opération. Vous pouvez utiliser et brancher sur l'émetteur tout type de microphone dynamique ou microphone statique avec alimentation interne sans précaution particulière. Pour raccorder des instrument via une prise 'Jack', vous devrez utiliser un adaptateur spécial que vous pouvez obtenir sous la référence DSGK. Le brochage des entrées de l'émetteur est disponible au chapitre 7 pour tout raccordement spécial. Pour tout problème relatif aux raccordements, reportez-vous au chapitre 5, Foires aux Questions, ou adressez-vous au service de maintenance Zeck.

3.2 Alimentation

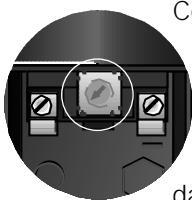


L'alimentation de l'émetteur s'effectue par une pile/batterie 9V qui se situe sous le capot prévu à cet effet. La polarisation correcte est indiquée dans l'emplacement de la batterie: il est important de bien vérifier la polarité à chaque changement d'accu.

Nous conseillons l'utilisation de batteries rechargeables Cd-Ni (Cadmium-Nickel) dans un souci de protection de l'environnement. Avec ces batteries, on peut tabler sur une utilisation d'environ 4,5 h, alors qu'avec une pile de type alcaline-Manganèse (IEC 6 LR 61, 9 V) on peut arriver à une utilisation ininterrompue d'environ 12 h. Nous attirons votre attention que les piles vides sont des déchets spéciaux, et doivent donc être traitées spécifiquement. En cas d'utilisation avec des accus rechargeables, il doit être noté

que si vous ne voulez utiliser qu'une seule batterie, la décharge de celle-ci s'effectue très rapidement en fin d'énergie disponible, sans aucune réserve de temps. Il est donc souhaitable d'avoir dans ce cas en réserve une deuxième batterie chargée ou une pile de rechange.

3.3 Sélecteur de canal (8)

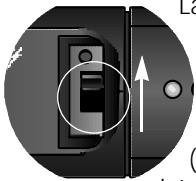


Ce sélecteur permet le choix d'un des 16 canaux UHF de liaison entre l'émetteur et le récepteur. Cette opération s'effectue par le biais du tournevis livré avec l'appareil. Les 16 canaux sont numérotés de '0' à 'F', valeurs qui sont gravées sur le pourtour du sélecteur. La correspondance entre le numéro de canal et les fréquences effectives sont décrites en annexes dans le chapitre 7 „Spécifications techniques“.

Un rotacteur de choix de canal (23) équipe également le récepteur.

Les canaux de l'émetteur et du récepteur doivent être évidemment identiques pour obtenir une ligne de transmission correcte.

3.4 Mise en service de l'émetteur

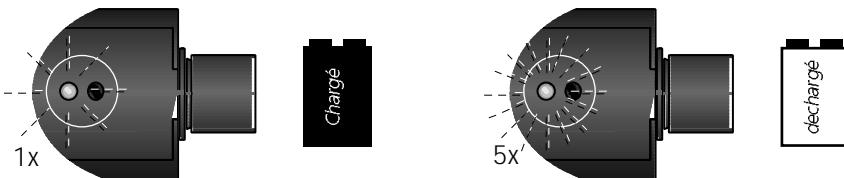


La mise en route de l'émetteur s'effectue en poussant l'interrupteur (3) vers le point repère jusqu'à l'enclenchement.

La diode rouge de l'émetteur doit, avec un accu en pleine charge, ne clignoter qu'une seule fois. Si les conditions de transmission sont correctes, la diode indicatrice de niveau HF (11) du récepteur mis en service s'allume alors. Dès que l'émetteur est mis en route, il consomme du courant de la batterie, et ce indépendamment de la transmission d'un signal audio.

3.5 Indication de la réserve d'énergie de l'émetteur (2)

Lors de la mise sous tension de l'émetteur, la diode (2) s'allume une fois avec des piles / accus neufs. Plus la pile / accus sont déchargés, plus la diode (2) s'allume souvent (jusqu'à 5 fois).



3.6 Pochette de transport



La pochette en cuir synthétique livrée avec l'appareil sert à l'accrochage de l'émetteur à la sangle de la guitare et/ou à la ceinture. La pochette possède des découpes pour l'interrupteur, la LED comme pour le raccord XLR, et pour que les éléments d'exploitation restent toujours accessibles. La ceinture ou la sangle est pincée entre la pochette et le rabat (voir dessin).



4. Réglage de la sensibilité



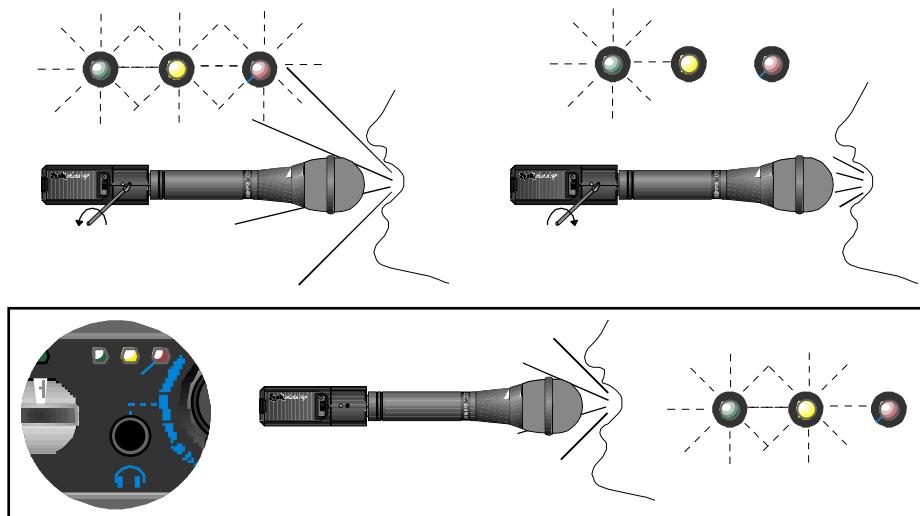
L'adaptation du niveau d'entrée de l'émetteur au microphone ou instrument raccordé est de la plus haute importance pour une transmission sans parasite et avec le meilleur recul du bruit. Ce réglage doit être effectué avant tout raccordement du récepteur à une table de mixage ou à un amplificateur de puissance.

L'ajustage de la sensibilité d'entrée s'effectue en opérant la vis de réglage par le biais du tournevis livré avec l'appareil

Les étapes de réglage sont les suivantes :

1. Raccorder l'instrument ou le microphone à l'émetteur
2. Mettre en route l'émetteur puis le récepteur. La diode indicatrice de niveau HF (11) du récepteur doit être allumée en permanence. Dans le cas contraire, consultez le chapitre 5, guide de dépannage.
3. Alimenter le microphone ou l'instrument avec un signal significatif. La diode d'indication de niveau audio (13) du récepteur doit s'allumer.
4. En cas de 'forte' arrivant du microphone ou de l'instrument, la diode rouge (14) d'indication de surcharge ne devrait pas s'allumer.

Après ajustement correct, le système peut alors être raccordé à la table de mixage ou à l'amplificateur de puissance qui suivront. Le bouton de réglage du niveau de sortie du récepteur (19) peut alors servir à piloter l'appareil suivant avec le même niveau que si l'on avait utilisé un simple câble en lieu et place du DS 800 UHF.



5. Guide de dépannage et Foire aux Questions

La diode d'indication de porteuse HF (11) ne s'allume pas malgré le fait que les deux appareils sont sous tension.

Vérifiez si la pile ou l'accu dans l'émetteur n'est pas vide ou monté à l'envers. Vérifiez également que l'adaptateur secteur du récepteur est bien branché et qu'il fonctionne.

L'émetteur et le récepteur doivent fonctionner sur le même canal, vérifiez les rotacteurs (8) et (23). Vérifiez que les antennes du récepteur sont connectées et quelles forment un angle optimal à 90°.

Les diodes d'indication de niveau audio (12 – 14) du récepteur restent éteintes malgré la présence d'un signal audio à l'émetteur.

Vérifiez la qualité de la connexion du microphone ou du câble sur l'émetteur. L'adaptateur pour câble doit être configuré selon les données de brochage données page 19.

Le son est distordu, la diode rouge (14) du récepteur s'allume.

La sensibilité d'entrée du récepteur est réglée trop bas. La vis de réglage (1) doit être manœuvrée dans le sens des aiguilles d'une montre. Reporter vous aussi au chapitre 4 pour des directives précises de réglage.

Le son est distordu, alors que la diode rouge (14) du récepteur ne s'allume pas.

La sortie du récepteur surmodule l'appareil suivant. Tournez le bouton de niveau de sortie (19) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le niveau soit correctement ajusté.

On entend un bruit court répétitif dans le système.

Le réglage du seuil de la consigne (threshold) de la noise-gate (10) est trop bas: ajustez dans le sens des aiguilles d'une montre. Il est également possible que le récepteur se trouve à proximité d'un appareil numérique mal blindé (clavier, effet, etc.). Dans ce cas, la seule solution est de séparer l'émetteur de l'appareil en question d'au moins 3 mètres.

J'ai de courtes interruption intermittentes dans la réception.

Vérifiez la fermeté du contact de la batterie de l'émetteur. Si le contact ne vous semble pas de bonne qualité, pliez délicatement les languettes de contact de l'émetteur vers la pile. Si la batterie n'est pas à remettre en cause, il est probable que le seuil de la noise-gate (10) soit réglée trop haut. Réduisez le en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. De plus, vérifiez bien que les antennes du récepteur forment un vé optimal à 90°.

Les piles/accus sont chauds.

La batterie a été montée à l'envers (polarité inverse). De ce fait elle se décharge très rapidement et s'échauffe. Insérez une nouvelle batterie dans le bon sens.

Un fort bruit apparaît à la coupure de l'émetteur.

L'interrupteur de l'émetteur sert à économiser les piles/accus lors des pauses de longue durée. Une coupure sans bruit n'est pas prévue et est techniquement à peine réalisable. Nous vous conseillons dans ce cas de fermer les entrées des appareils suivant le récepteur avant toute coupure de l'émetteur.

Des perturbations apparaissent à la réception.

Il y a probablement un autre appareil émettant sur la même fréquence que le DS 800 UHF (autre système sans fil par exemple). Choisissez dans ce cas un autre canal sur une autre fréquence par le biais des rotacteurs (8) et (23).

Des perturbations apparaissent à la réception malgré l'absence d'autre émetteurs.

Il y a probablement dans ce cas un appareil numérique sur la scène qui émet des perturbations HF. Cherchez à identifier le ou les appareils responsable en les coupant individuellement chacun à leur tour. Le ou les appareils identifiés devront alors être éloignés d'au moins 3 mètres du récepteur.

Comment puis-je déterminer si la fréquence de porteuse choisie pour mon système est disponible ?

Un analyseur HF est le mieux adapté dans ce cas. Si un tel appareil n'est pas disponible, la procédure suivante est à suivre: le récepteur étant branché, éteignez l'émetteur et surveillez la diode de niveau de porteuse HF (11). Si après arrêt de l'émetteur, la diode reste allumée ou si l'on entend un fort bruit en sortie du récepteur, il s'avère alors que la fréquence choisie est indisponible en ce lieu.

Comment puis-je raccorder mon microphone cravate ou sur serre-tête à l'émetteur ?

Les microphone cravate ou sur serre-tête de chez Zeck (DSLM, DSLMB, et DSHS) peuvent être raccordés tels quels aux émetteurs d.a.i.s.y. Si vous désirez raccorder des microphones en provenance d'autres fabricants, il vous faudra vérifier la conformité du raccordement au brochage de la page 19.

Comment puis-je raccorder ma guitare à l'émetteur ?

Les guitares et guitares basses, comme les autres instruments à corde munis de connecteurs de type 'Jack', peuvent être raccordé à l'émetteur par l'intermédiaire de l'adaptateur Zeck DSGK. L'utilisation d'un autre adaptateur requerra la vérification de la conformité du raccordement au brochage de la page 19.

Les piles ne tiennent que peu de temps.

Ce phénomène a rarement une origine technique. La plupart du temps, la source est la pile elle-même. Si celle-ci a été stockée longtemps en rayon avant d'être vendue, il se peut que la capacité de la batterie ait été altérée. N'utilisez que de piles alcalines de fabrication récente.

Les batteries rechargeables ne tiennent que peu de temps.

Ce phénomène a rarement une origine technique. Les batteries rechargeables ont de par construction une capacité inférieure aux piles alcalines. D'autre part, la capacité d'un accu est très dépendante de son état (effet de mémoire, usure, procédure, courant et vitesse de charge, etc.).

6. Accessoires

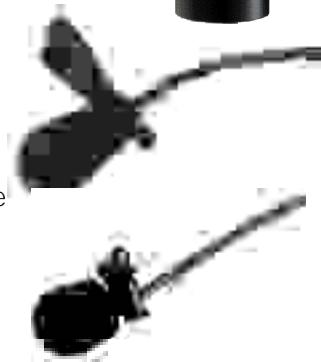
DSMIC

Microphone spécialement conçu pour l'émetteur d.a.i.s.y. Il se marie parfaitement avec l'émetteur en taille et en apparence. La capsule de haute qualité offre une construction avec une suspension perfectionnée, assurant ainsi un son clair et doux avec une bonne immunité aux bruits de frottement et aux accrochages (Larsen). Ce microphone fonctionne aussi avec toutes les consoles à travers un câble micro standard équipé de fiches XLR.



DSLW

Microphone ZECK à électret de type cravate prévu pour être connecté directement à l'émetteur d.a.i.s.y. Ce microphone a une directivité cardioïde, ce qui le rend applicable pour la voix, les instruments à cordes et les cuivres. Livré complet avec pince de fixation et bonnette anti-pop.



DSLMB

Microphone ZECK à électret de type cravate prévu pour être connecté directement à l'émetteur d.a.i.s.y. Une bande passante étendue est réalisée par l'emploi d'une technologie à haute impédance. Ce microphone a une directivité omnidirectionnelle, ce qui le rend applicable pour la voix, les instruments acoustiques et le chant. Livré complet avec pince de fixation, bonnette anti-pop et fiche XLR.



DSHS

Microphone type serre-tête prévu pour être connecté directement à l'émetteur d.a.i.s.y, applicable pour voix et chant. Col de cygne ajustable et masse réduite: seulement 70 g. Bonne fixation par bande élastique. La capsule à électret possède une directivité cardioïde.



DSADAP

Adaptateur 19" pour montage de jusqu'à deux DS 800 UHF en rack 19".



DSGK

Câble spécial (Jack vers XLR) pour raccordement des guitares ou basses électriques.

7. Spécifications techniques

Brochage



1 = $+U_B$ via une résistance de 3,9 kOhms
2 = $+U_B$ = Masse
3 = entrée du signal audio

Système complet

Taux de distorsion harmonique total	< 0,8 %
Bande passante totale	35 Hz - 18 kHz
Système de réduction du bruit	compander d.a.i.sy
Portée du système (en champ libre)	env. 100 m
Numéro d'agrément PTT	D800741K

Emetteur

Puissance HF d'émission (50 Ω)	7 mW
Puissance HF rayonnée	2 mW (max)
Puissance de perturbation	< 1 μW
Impédance d'entrée (audio)	> 300 kW
Tension d'entrée (audio) Veff.	15 mV - 1,5 V
Durée de service avec accu de 110 mAh.	env. 4,5 h
Durée de service avec pile alcaline de 800 mAh.	env. 12 h
Masse	env. 90g
Dimensions l x h x p (mm)	109 x 35 x 35 mm

Récepteur

Noise-gate (adjustable)	2.5 µV - 5 µV
Rapport signal / bruit	> 100 dB
Système de réduction du bruit	compander d.a.i.sy
Tension de sortie (audio) Veff.	0 - 0,775 V @ 47k
Impédance de sortie (audio)	3 kW max.
Durée de service avec accu de 110 mAh (non approprié)	env. 1 h
Durée de service avec pile alcaline de 800 mAh	env. 5 h
Tension de sortie casque (à vide) Veff.	0 - 4,5 V max
Impédance de sortie casque.	100
Masse	190 g
Dimensions l x h x p (mm)	82 x 32 x 139

Fréquences

Canal	Fréquences [MHz]	
	Bank 1	Bank 2
0	800,850*	807,775
1	801,225*	808,100
2	801,525	808,450
3	801,850	808,850
4	802,150	809,150
5	802,475*	809,475
6	802,825	809,850*
7	803,225*	810,300
8	803,550	810,725*
9	803,900	811,050
A	804,225*	811,400
B	804,575	811,725
C	804,875	812,100*
D	805,150	812,600*
E	805,725*	812,925
F	806,350*	813,225

* Fréquences préférantielles pour utilisation en multi-canaux

OneCOM ICT Services GmbH



DEKLARATION ZU ABSCHLUSSESTÄTIGUNG

Comparison of Current and Future Approach

— 20 —

100

Wiley - ISSN 1063-1024

Digitized by srujanika@gmail.com

www.english-test.net

• **Wetlands and Water Management**

[View Details](#)

STANDARD AND POOR'S RATING

11

WTF-TRUTH

1000-10000

— 5 —

© AIMP

Page 10

卷之三

• MARCH 2004

1

With the exception of the first two, the following were all written in 1914.
The first two were written in 1913.

11

Der gesetzliche Mindestlohn für die Tätigkeit als Kindergärtnerin oder Kindergartenleiterin beträgt 10,20 Euro.



Garantie über 2 Jahre

Warranty certificate over 2 years

Garantie 2 ans

Kaufdatum Date of purchase Date d'achat	Typ Model Type	Ser. Nr. Ser. No. No. de série:
Name, Anschrift des Käufer Name, address of buyer Nom, adress du client	Stempel des Händlers Dealer's stamp Cachet du revendeur	

Die von Zeck geleistete Garantie gilt nur für Geräte, die über autorisierte Zeck-Fachhändler vertrieben werden. Diese Karte hat nur Gültigkeit, wenn sie vom Händler abgestempelt wird.

This warranty is voided if your device is not purchased from an authorized Zeck dealer or does not have the dealer's stamp on it.

La garantie accordée par Zeck ne s'applique que sur du matériel distribué par des points de vente agréés.
Uniquement valable avec le cachet du revendeur.

Karte sorgfältig aufbewahren Keep this document Carte à conserver soigneusement

Zeck Audio • Turnhallenweg 6 • D-79183 Waldkirch

Prüf-Zertifikat
Test certificate
Certificat de contrôle



Abstimmung Sender
Transmitter Tuning
Réglage émetteur

Antennen
Antennas
Antennes

Abstimmung Empfänger
Receiver Tuning
Réglage récepteur

Zubehör
Accessories
Accessoires

Prüfer:
Tested by:
Contrôleur:

Prüfer:
Tested by:
Contrôleur:



ZECK AUDIO
Turnhallenweg 6
79183 Waldkirch
Germany

Phone

+49(0)7681/2004-0

Fax

+49(0)7681/2004-43

e-mail

info@Zeck-Audio.de

Internet

<http://www.zeck-audio.de>