

Zeck
AUDIO

d.a.i.s.y VR 6

wireless-system



Bedienungsanleitung
Owner's Manual
Notice d'utilisation

Inhalt

1.	Systembeschreibung Bedienelemente	5
2.	Empfänger	6
2.1	Einbau der Empfängermodul.....	6
2.2	Aufstellung des Empfängers.....	6
2.3	Aufstellung der Antennen	6
2.4	Anschluß an ein Mischpult / Gitarren- verstärker	6
2.5	Anschluß an eine Endstufe	6
2.6	PFL / Kopfhörer	7
2.7	PFL to Master	7
2.8	Einschalten	7
2.9	Anzeige RF Receive....	7
2.10	Anzeige Audio-Pegel..	7
2.11	Rauschsperr.....	7
3.	Sender	8
3.1	Batterie.....	8
3.2	Einschalten.....	8
3.3	Batteriekapazitäts- anzeige	8
3.4	Tragetasche	9
4.	Bedienung	9
4.1	Empfindlichkeitsregler.	9
4.2	Anpassung an Mikro- fone / Instrumente.....	9
5.	Einsatzmöglichkeiten des VR6.....	10
6.	Fehler-Checkliste	10
7.	Anschlüsse für Sender	11
8.	Zubehör.....	12
9.	Technische Daten.....	13
10.	Lieferumfang	13

Contents

1.	General description of the VR 6	15
2.	Receiver.....	16
2.1	Installation of receiver modules.....	16
2.2	Placement of receiver unit	16
2.3	Installation of antennas.....	16
2.4	Connection to mixing consoles/guitar amps	16
2.5	Connection to power amplifiers.....	16
2.6	PFL/Phone	17
2.7	'PFL to Master' function	17
2.8	Mains power switch .	17
2.9	'RF Receive' LED	17
2.10	Audio level LEDs	17
2.11	Mute (noise) control..	17
3.	Transmitter	18
3.1	Battery.....	18
3.2	On/Off switch.....	18
3.3	Battery check LED	18
3.4	Carrying pouch	19
4.	Operation.....	19
4.1	Gain control.....	19
4.2	Adjustments for micro- phone/instrument use..	19
5.	Typical applications for the VR 6	20
6.	Troubleshooting guide	20
7.	Transmitter connector wiring	21
8.	Accessories	22
9.	Technical specifications	23
10.	Supplied parts	23

Table des matières

1.	Description du système	5
2.	Récepteur	6
2.1	Installation du module récepteur	6
2.2	Mise en place des récepteurs	6
2.3	Mise en place des antennes	6
2.4	Raccordement à une console de mixage ou un ampli guitare . . .	6
2.5	Raccordement à un amplificateur de . . . puissance	6
2.6	PFL / casque d'écoute	7
2.7	Fonction PFL vers . . . Master	7
2.8	Mise en route	7
2.9	Indicateurs de réception R.F.	7
2.10	Indicateurs de niveau audio	7
2.11	Fonction Mute (suppression du souffle)	7
3.	Emetteur	
3.1	Batteries/Piles	8
3.2	Mise en / hors service	8
3.3	Réserve d'énergie . .	8
3.4	Pochette de transport .	9
4.	Utilisation	9
4.1	Réglage de la sensibilité	9
4.2	Adaptation aux microphones et instruments	9
5.	Applications typiques du VR6	10
6.	Guide de dépannage	10
7.	Câblage du connecteur de l'émetteur	11
8.	Accessoires	12
9.	Spécifications techniques	13
10.	Limite de fourniture .	13

Sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns, daß Sie sich für d.a.i.sy entschieden haben und wir wünschen Ihnen mit diesem System viel Freude, Kreativität und Erfolg. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, damit Sie schnell mit den Funktionen und Möglichkeiten des **d.a.i.sy VR 6** vertraut werden.

Das Wireless-System d.a.i.sy (**d**iversity **a**erial **i**nterface **s**ystem) ist universell einsetzbar für Mikrofone und alle Saiteninstrumente mit Tonabnehmern (aktiv und passiv).

Mit der neuen drahtlosen Freiheit bleibt der Sound unverändert.

Durch die Möglichkeit, das eigene gewohnte Mikro zu verwenden, sind Kompromisse beim drahtlosen Betrieb nicht weiter notwendig. Sollte wirklich einmal auf den Sender verzichtet werden müssen, kann das Mikrofon wie vorher als "normales" Kabel-Mikro verwendet werden.

d.a.i.sy VR 6 arbeitet im VHF Frequenzbereich (170 - 220 MHz). Das ermöglicht eine sichere und störungsfreie Übertragung.

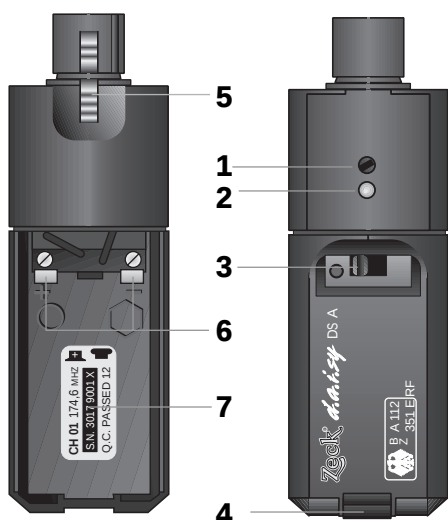
Der Sender kann problemlos an alle dynamischen Mikrofone angeschlossen werden. Kondensatormikrofone, die mit einer eigenen Batterie versorgt werden, sind ebenfalls problemlos anzuschließen.

Viele phantomgespeiste Lavaliermikrofone können mit einem Adapter bzw. Spezialkabel angeschlossen werden.

1. Systembeschreibung / Bedienelemente

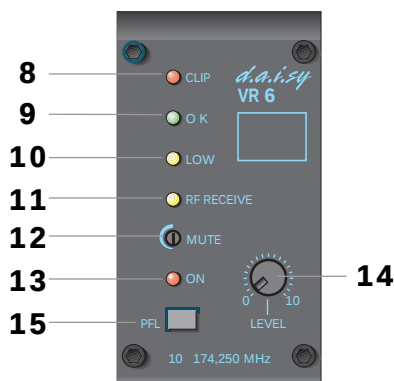
Sender

- 1 Einstellschraube zur Anpassung der Empfindlichkeit (Gain)
- 2 Batterie-Anzeige
- 3 Ein- / Ausschalter Sender
- 4 Batterie-Deckelverschluß
- 5 XLR-Verriegelung
- 6 Batterie-Anschlußpole
- 7 Typenschild mit Kanalangabe, Frequenz und Seriennummer



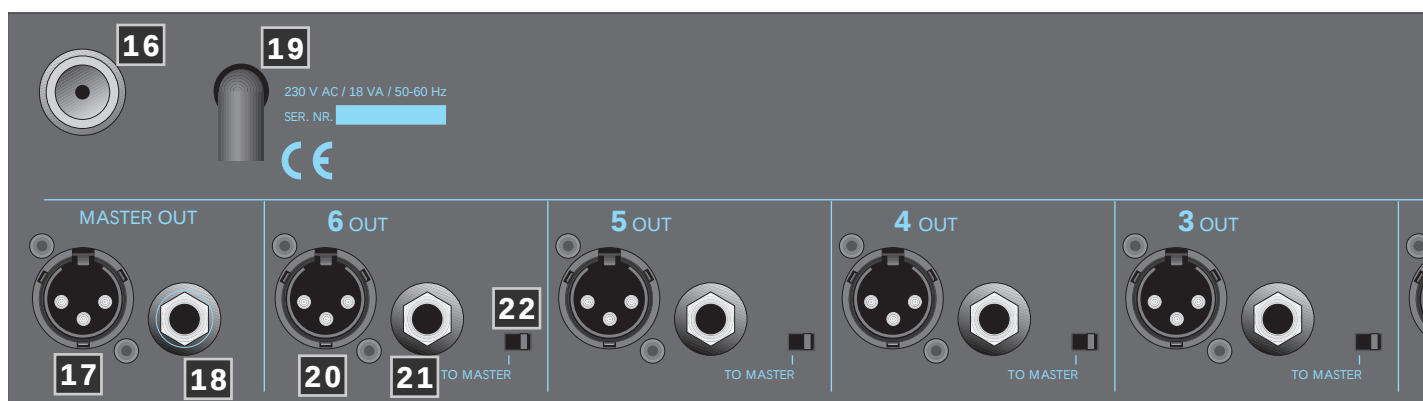
Empfänger-Einschub

- 8 Anzeige "Clip"
- 9 Anzeige "OK"
- 10 Anzeige "Low"
- 11 Anzeige "RF Receive"
- 12 Mute-Regler (Rauschsperre)
- 13 Anzeige "PFL On"
- 14 Regler für Ausgangspegel
- 15 PFL-Schalter



19" Empfänger

- 16 Antennenanschluß (2 x)
- 17 Master Out XLR
- 18 Master Out Klinke
- 19 Netzkabel
- 20 Kanal Out XLR
- 21 Kanal Out Klinke
- 22 Schalter "To Master"
- 23 Netzschalter
- 24 LED "Power"
- 25 Schalter "PFL To Master"
- 26 Anzeige "PFL To Master"
- 27 Lautstärkeregler PFL bzw. Kopfhörer
- 28 Bass-Regler für Master-Ausgangssignal
- 29 Höhen-Regler für Master-Ausgangssignal
- 30 Regler für Master-Ausgangspegel
- 31 LED "Clip" für Mastersignal
- 32 Kopfhörer-Anschluß



2. Empfänger

2.1

Einbau der Empfängermodule

Vor Inbetriebnahme müssen die mitgelieferten Empfängermodule in den 19" Trägerschassis eingebaut werden. Die Einbau-Anleitung ist den Empfängermodulen beigelegt.

2.2

Aufstellung des Empfängers

Bei der Aufstellung der Empfänger-Einheit ist darauf zu achten, daß die Umgebung möglichst störungsfrei ist. Vor allem digitale Geräte (z. B. Effektgeräte, Keyboards, CD-Player) haben oft elektromagnetische Emissionen, die den Empfang verschlechtern können. Der Abstand des Empfängers zu einem digitalen Gerät sollte mindestens 2 m sein.

2.3

Aufstellung der Antennen

Die Teleskopantennen müssen in jedem Fall ganz ausgezogen werden und können auf der Rückseite des 19" Trägerschassis an die Antennenanschlüsse (16) angeschlossen werden. Die Antennen oder das Kabel werden eingesteckt und festgeschraubt.

Ein besserer Empfang ist möglich, wenn die Antennen mit dem mitgelieferten Antennenkabel möglichst weit voneinander entfernt aufgestellt werden. Der Adapter kann auf jedes handelsübliche Mikrofonstativ geschraubt werden, so daß die verschiedensten Aufstellungen realisierbar sind. Stellen Sie die Antennen nicht in die Nähe von digitalen Geräten oder von metallischen Gegenständen, der Empfang kann sich dadurch verschlechtern. Für den Diversity-Betrieb müssen beide Antennen angeschlossen werden.

2.4

Anschluß an ein Mischpult / Gitarrenverstärker

Mit den symmetrischen Kanalausgängen (20, 21) wird jeder einzelne Kanal an ein Mischpult, Gitarrenverstärker oder ähnliche Geräte angeschlossen. Wird ein Mono-Klinkenkabel verwendet, dann wird der Ausgang automatisch unsymmetrisch betrieben, wobei dann auch an der XLR-Buchse (20) ein unsymmetrisches Signal anliegt.

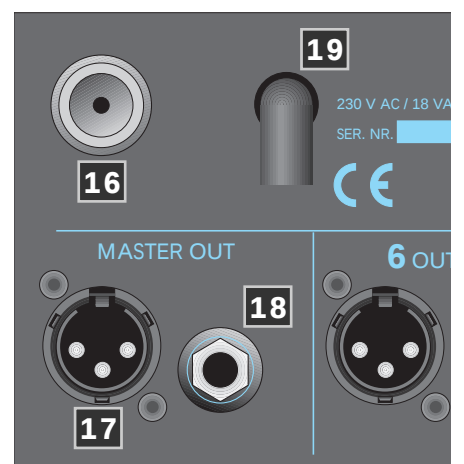
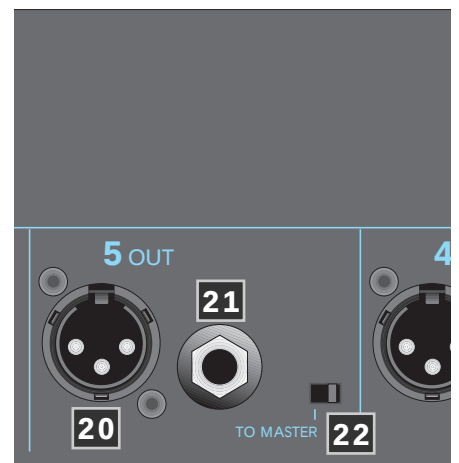
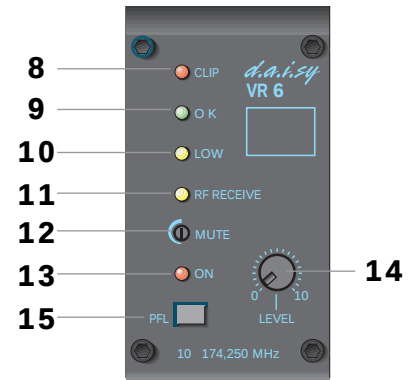
Mit dem Levelregler (14) auf der Frontseite kann der Ausgangspegel jedes einzelnen Kanals unabhängig voneinander stufenlos eingestellt werden.

2.5

Anschluß an eine Endstufe

Das System d.a.i.sy VR 6 bietet eine Mischpultfunktion und kann direkt an eine Endstufe angeschlossen werden. Hierzu wird der Masterausgang (17,18) mit dem Eingang der Endstufe verbunden. Für die Aktivierung der Mischpultfunktion darf der Schalter 'PFL to Master' (25) nicht gedrückt sein, die Kontroll-LED (26) leuchtet dann nicht.

Jeder Kanal, dessen Schalter 'To Master' (22, auf der Rückseite des 19" Trägerschassis) auf der Stellung 'To Master' steht, wird auf den Masterausgang gemischt. Die Lautstärke des einzelnen Kanals wird mit dem Levelregler (14) eingestellt. Beachten Sie, daß mit diesem Regler auch gleichzeitig die Lautstärke des (Einzel-) Kanalausgangs eingestellt wird. Die Lautstärke und der Klang des Summensignals wird mit den Reglern 'Master Level' (30), 'Treble' (29) und 'Bass' (28) eingestellt. Falls die rote 'Clip' LED des Master-Moduls aufleuchtet, müssen die Level-Regler der Kanäle solange zurückgeregt werden, bis die LED dunkel bleibt.



2.6

PFL / Kopfhörer

PFL heißt Pre Fade Listening. Mit dem an der "Phone"-Buchse (32) angeschlossenen Kopfhörer werden alle Kanäle auf den Kopfhörer geschaltet, die mit dem PFL Schalter (15) im Empfängermodul eingeschaltet sind. Dabei hat die Stellung des Kanal-Levelreglers (14) keinen Einfluß auf die Lautstärke im Kopfhörer, deswegen 'Pre Fade Listening' = vor dem Lautstärkeregler hören. So kann man kurz in den Kanal hineinhören, bevor mit dem Levelregler das Signal auf den Kanal oder Masterausgang gegeben wird.

Die Lautstärke des Kopfhörers wird mit dem "PFL/Phone" Regler (27) eingestellt.

2.7

PFL to Master

Der Schalter PFL to Master (25) wählt zwischen den zwei Funktionen des Masterteils aus. Wenn der Schalter nicht gedrückt ist, dann ist die Mischpultfunktion aktiv (s. Anschluß an eine Endstufe) und die Kontroll-LED (26) leuchtet nicht. Wenn der Schalter PFL to Master (25) gedrückt ist, wird das PFL-Signal auch auf den Masterausgang geschaltet und die Kontroll-LED (26) leuchtet. Jetzt werden diejenigen Kanäle auf den Masterausgang geschaltet, deren PFL-Schalter (15) gedrückt ist. Der rückseitige Schalter 'To Master' (22) hat in

dieser Betriebsart keine Funktion. Die Lautstärke der einzelnen Kanäle ist dann nicht mehr regelbar, nur noch die Summe mit dem Master-Levelregler (30). Die Levelregler in den einzelnen Kanälen wirken dann nur noch auf den Kanalausgang (20,21).

2.8

Einschalten

Eingeschaltet wird die gesamte Empfänger-Einheit mit dem Netzschalter (23).

Beim Abschalten der Anlage sollte nicht vergessen werden, die An/Aus-Schalter der Sender (3) ebenfalls auszuschalten

2.9

Anzeige RF Receive (11)

Hier wird angezeigt, ob ein RF- (Hochfrequenz-) Signal empfangen wird. Das RF-Signal ist das Träger-signal des Senders. Es liegt immer an, wenn der Sender eingeschaltet ist, egal ob gerade etwas übertragen wird oder nicht. Wenn die Anzeige "RF Receive" leuchtet, obwohl der Sender ausgeschaltet ist, wird ein Störsignal empfangen. Bringt eine veränderte Aufstellung keine Besserung, ist an diesem Ort mit dieser Frequenz der Betrieb nicht störungsfrei möglich.

2.10

Anzeige Audio Pegel (8, 9, 10)

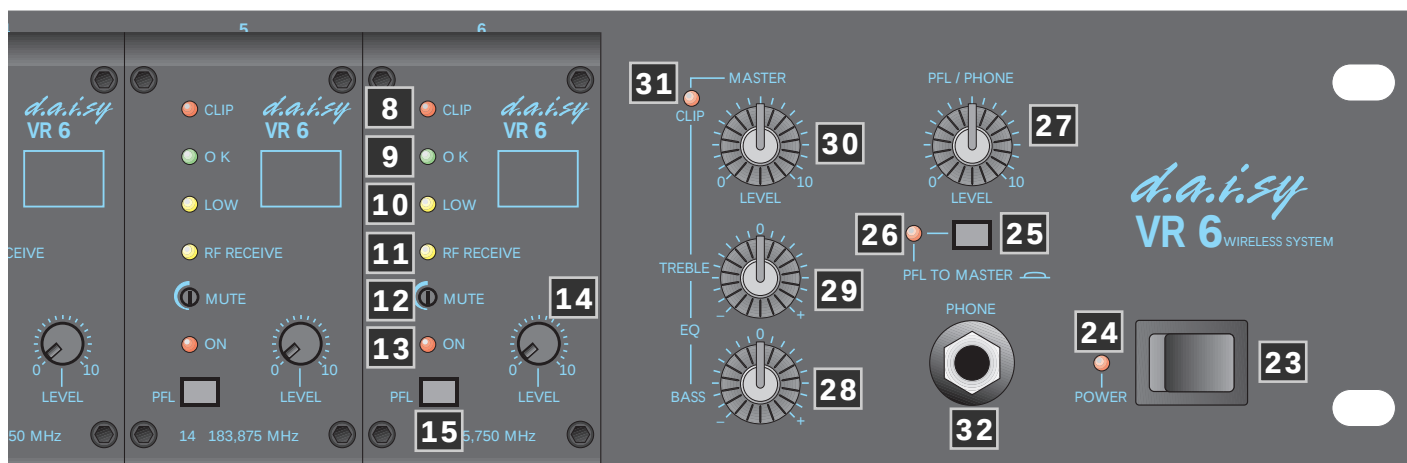
Die drei LEDs "Low", "O.K." und "Clip" zeigen die Aussteuerung des Systems an. Angezeigt wird der empfangene Audiopegel. Eingestellt wird der Audiopegel am Empfindlichkeitsregler des Senders (siehe Kapitel 4 für nähere Instruktionen).

Der Levelregler (14) am Empfängermodul hat auf diese Anzeige keinen Einfluß.

2.11

Rauschsperr (12)

Mit dem versenkten Regler "Mute" kann die Rauschsperr eingestellt werden. Die Rauschsperr ist ab Werk auf einen praxisgerechten Wert voreingestellt, und muß nur bei schwierigen Empfangsverhältnissen neu justiert werden. Die Werkseinstellung wird für fast alle Fälle die Beste sein. Falls das System bei abgeschaltetem Sender trotzdem ein "Anrauschen" zeigt, muß der Regler etwas im Uhrzeigersinn gedreht werden. Gibt es über größere Entfernungen Aussetzer im Empfang, kann der Regler etwas gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden. Grundsätzlich sollte der "Mute"-Regler soweit wie möglich nach links gedreht werden.



3. Sender

Wird der Sender auf ein Mikrofon oder Kabel gesteckt, muß die Verriegelung (5) einrasten, da sonst ist keine einwandfreie mechanische und elektrische Verbindung gegeben ist.

Hier noch ein Tip zur optimalen Nutzung der neuen drahtlosen Freiheit: Benutzen Sie Mikrofonklemmen, bei denen das Mikro nach oben herausgenommen werden kann. Einige wenige Mikrohalterungen auf dem Markt sind so konzipiert, daß das Mikro nur nach vorne herausgezogen werden kann, was mit dem aufgesteckten Sender nicht mehr möglich ist.

3.1 Batterie

Nach dem Öffnen der Abdeckung kann die Batterie eingelegt werden. Die richtige Polarität der Batterie ist im Batteriefach markiert durch Abbildung der Batterieanschlüsse.

Wir empfehlen die Verwendung von wiederaufladbaren NiCd-Akkus. Zum einen belasten leere Batterien mehr und mehr die Umwelt, zum anderen reicht in vielen Fällen die Betriebsdauer mit Akkus aus. Mit diesen Akkus beträgt die Betriebsdauer ca. 4,5 h. Mit Alkali-Mangan Batterien vom Typ IEC 6 LR 61 (E-Block, 9 V) ist ein ununterbrochener Betrieb von ca. 20 h möglich. Beachten Sie bitte, daß leere Batterien Sondermüll sind und nicht in den Abfall- oder Hausmülleimer gehören.

Um den Batteriedeckel zu öffnen, den Deckelverschluß (4) anheben und den Deckel nach oben wegklappen (siehe Abb.). Beim Schließen des Deckels ist darauf zu achten, daß der Verschluß deutlich einrastet.

Achtung:

Der Sender ist zwar gegen Verpolung gesichert, wird aber die Batterie / der Akku verkehrt eingelegt, führt das zu sehr schneller Kurzschluß-Entladung mit starker Erwärmung der Batterie, auch bei nicht eingeschaltetem Sender!

3.2 Einschalten

Wenn der Schalter (3) in Richtung auf den Markierungspunkt geschoben wird und einrastet, ist der Sender eingeschaltet. Die rote LED (2) am Sender blinkt kurz auf. Jetzt muß am eingeschalteten Empfänger auch die "RF Receive" LED (11) leuchten.

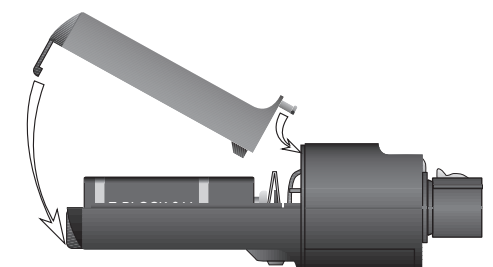
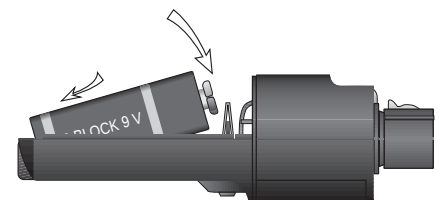
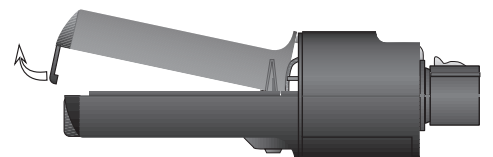
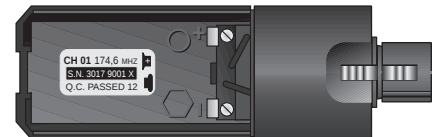
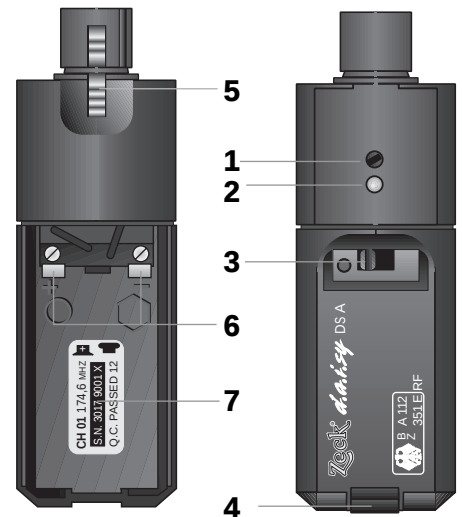
Sobald der Sender eingeschaltet ist, wird er mit Strom versorgt, das heißt, die Batterie / der Akku beginnt sich zu entladen. Auch wenn gerade nichts gesprochen oder gespielt wird, entlädt sich die Batterie / der Akku – solange der Sender eingeschaltet bleibt.

3.3

Batteriekapazitätsanzeige (2)

Beim Einschalten leuchtet die LED (2) am Sender bei einer vollen Batterie / Akku einmal auf. Je schwächer die Batterie / der Akku ist, um so öfter leuchtet die LED (2) nach dem Einschalten auf (bis zu 5x).

Blinkt die Anzeige ständig nach dem Einschalten, dann ist der Betrieb nicht mehr lange möglich. Ein Akku hält dann noch ca. 10 Minuten, eine Batterie noch ca. 1,5 Stunden.



3.4 Tragetasche

Die mitgelieferte Kunstledertasche dient zum Befestigen des Senders an Gitarrengurten und / oder am Gürtel. Die Tasche hat Ausschnitte für Schalter und LED sowie für den XLR-Anschluß, so daß die Bedienelemente immer erreichbar sind. Der Gürtel oder Gurt wird durch das Schließen der Lasche zwischen Sendertasche und Lasche eingeklemmt (s. Abb.).



4. Bedienung

4.1 Empfindlichkeitsregler (Gain) (1)

Hier wird das System an den Ausgangspegel des Mikrofons / des Instruments angepaßt. Durch Rechtsdrehen der Schraube wird die Eingangsempfindlichkeit des Senders erhöht. Entsprechend wird dem Empfänger ein höherer Signalpegel übertragen. Drei Audiopegel-LEDs am betreffenden Kanal zeigen die Stärke des Sendepegels an.

4.2

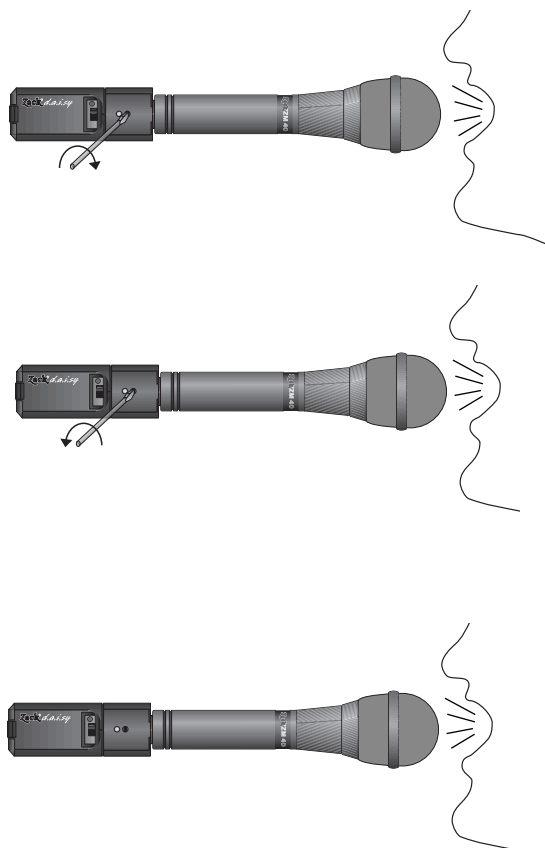
Anpassung an Mikrofone / Instrumente

Damit d.a.i.sy verzerrungsfrei und mit möglichst geringem Rauschanteil arbeiten kann, muß das Sy-

stem an das Mikrofon bzw. Instrument angepaßt werden, bevor es mit der PA / Gitarren-

Anlage verbunden wird. Diese Anpassung muß für jeden Kanal (Sender) getrennt durchgeführt werden, am besten bei nicht verbundenen Empfänger-Ausgängen.

- Sender und Empfänger einschalten
- den Empfindlichkeitsregler am Sender (1) so einstellen, daß bei einer normalen Lautstärke (Stimme am Mikrofon, Standard-einstellung am Instrument) die grüne "O.K." LED (9) am Empfänger leuchtet. Bei der größten Lautstärke soll die rote 'Clip' LED (8) am Empfänger gerade nicht leuchten.
- die Rauschsperrung ist auf einen praxistgerechten Level voreingestellt. Nur wenn es Probleme mit Nebengeräuschen ("Anrauschen") oder mit Aussetzern gibt, muß der "Mute"-Regler, wie auf Seite 7 beschrieben, neu eingestellt werden.



5. Einsatzmöglichkeiten des VR 6

Das System **d.a.i.sy VR 6** kann mit den Kanalausgängen an Gitarren-, Baß- und Keyboardverstärker, Gesangs- und PA-Anlagen angeschlossen werden. Dabei können die Kanäle auch auf verschiedene Geräte verteilt werden, z.B. ein Kanal für Gitarre, einer für Baß und vier für die PA.

Durch die Mischpultfunktion besteht auch die Möglichkeit, alle oder nur einige Kanäle auf den

Masterkanal zu mischen und dann den Masterausgang mit einem PA-Mischpult zu verbinden. So würde z.B. der Chor auf dem PA-Mischer nur einen Kanal belegen, das d.a.i.sy VR 6 wäre dann eine Subgruppe.

Für einfache Anwendungen kann das d.a.i.sy VR 6 die Mischpultfunktion übernehmen. Eine einfache Klangregelung und die Lautstärkeregelung pro Kanal reicht oft aus.

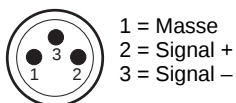
Für Konferenzen oder Diskussionsrunden bietet das d.a.i.sy VR 6 ein interessantes Feature: Bei gedrücktem PFL to Master - Schalter funktioniert der PFL-Schalter in jedem Kanal wie ein An/Aus-Schalter. So kann mit einem Tastendruck der Kanal eingeschaltet werden, der gerade vom Sprecher belegt ist. Durch die Möglichkeit, alle anderen Kanäle auszuschalten, bleibt die Diskussionsrunde immer übersichtlich.

6. Fehler Checkliste

Fehler	mögliche Ursache
Keine Funktion, 'RF Receive' LED (10) leuchtet nicht	- Batterie / Akku leer (wechseln) oder falsch herum eingelegt. - Netzstecker nicht in der Steckdose.
Keine Übertragung	- Mikrofon / Kabel nicht richtig auf Sender gesteckt. - Empfänger oder Sender nicht eingeschaltet oder auf einem anderen Kanal. - Antennen nicht eingesteckt und ausgezogen.
Ton ist verzerrt	- Clip-LED leuchtet: Sender übersteuert, Empfindlichkeit (Gain) (1) absenken. - Eingangsverstärker des nachgeschalteten Gerätes übersteuert. Evtl. Ausgangspegel (14) des Empfängers reduzieren.
Kurzes Anrauschen der Anlage	- Einstellung der Rauschsperrung (Mute) (12) zu tief. Im Uhrzeigersinn drehen.
Aussetzer / kurze Unterbrechung	- Einstellung der Rauschsperrung (Mute) (12) zu hoch. Gegen den Uhrzeigersinn drehen. - Antennen nicht ganz ausgezogen bzw. stehen nicht 90° zueinander - Empfänger steht in unmittelbarer Nähe anderer Digital-Geräte (z.B. Effekt-Gerät) oder eines anderen Empfängers. Position des Empfängers bzw. der Antennen ändern. - Batterie-Anschlüsse (6) haben keinen sicheren Kontakt. Vorsichtig nachbiegen
Starkes Rauschen der Anlage, Aussetzer	- Empfindlichkeitsregler (1) des Senders zu niedrig eingestellt. Sender richtig einpegeln
Einzelkanal ist im Masterkanal nicht zu hören	- Schalter 'To Master' (22) auf der Rückseite des Empfängermoduls falsch geschaltet - Levelregler (14) ist auf 0 gedreht - PFL (15) nicht gedrückt bei gedrücktem Schalter 'PFL To Master' (25)
Lautstärke des Einzelkanales im Masterkanal nicht regelbar	- Schalter 'PFL To Master' (25) gedrückt, dann nicht regelbar!
Kein Ausgangssignal beim Kanalausgang	- Levelregler (14) ist auf 0 gedreht.
Batterie / Akku wird warm	- Falsch herum eingelegt

7. Anschlüsse für Sender

Anschluß symmetrisches Mikrofon (XLR male)



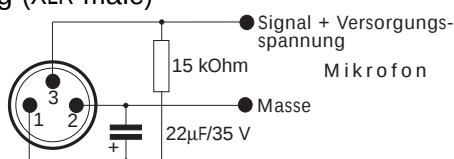
Mikrofone, deren Anschlüsse normgerecht belegt sind, können direkt auf den Sender gesteckt werden.

Anschluß E-Gitarre, E-Bass (Klinke auf XLR male)



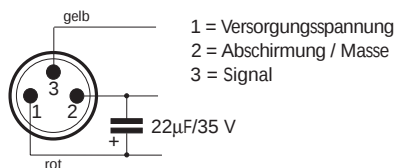
E-Gitarren und E-Bässe benötigen ein spezielles Kabel, bei dem Pin 1 unbedingt frei bleiben muß. Dieses Kabel ist als Zubehör (DSGK) lieferbar.

Anschluß Lavalier-Mikrofon mit 2-Draht Tonaderspeisung (XLR male)



Ein Lavaliermikrofon benötigt eine Spannung, damit es arbeiten kann. Am Pin 1 des Senders liegt diese Spannung an. Bei Mikrofonen mit Tonaderspeisung (Versorgungsspannung wird über Signalleitung übertragen) muß diese Spannung über einen Widerstand (15 kOhm) an den Pin 3 des XLR-Steckers gelegt werden. Wenn kleine Bauteile verwendet werden (Metallfilm-Widerstand und Tantal-Elko), können diese direkt in den Stecker gelötet werden.

Anschluß Zeck Lavalier-Mikrofon DSLM, DSLMB, Headset DSHS



Bei Mikrofonen mit getrenntem Stromversorgungsanschluß (z. B. Zeck DSLM) wird der Versorgungsanschluß direkt an Pin 1 des XLR-Steckers gelegt. Der kleine Tantal-Elko dient zur Schwingungsunterdrückung und kann direkt mit in den Stecker eingelötet werden.

8. Zubehör

DSLM

Zeck Lavaliermikrofon zum direkten Anschluß an d.a.i.sy, ansteckbar. Electret-Kapsel mit Nierencharakteristik komplett mit Befestigungsklammer und Popschutz. Sehr gut geeignet für Sprache, akustische Saiteninstrumente, Blasinstrumente.

DSLMB

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

DSHS

Headset zum direkten Anschluß an d.a.i.sy, Electret-Kapsel mit Nierencharakteristik, Gewicht 70 g, komplett mit Kabel, XLR-Stecker und Windschutz.

DSMIC

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

DSGK

Gitarrenkabel zum Anschluß des Senders; Klinke-XLR, 60 cm.

VR6AS

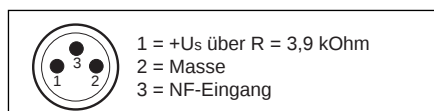
Aufklebersatz in 6 Farben zum Aufkleben an Sender und Empfängermodule. Ermöglicht die Unterscheidung zwischen den Kanälen und die einfache Zuordnung Sender-Empfängerkanal.



9. Technische Daten

Gesamtklirrfaktor	< 0,5 %
Frequenzgang	30 Hz – 18 kHz
Noise Reduction	d.a.i.sy-Compander
Systemreichweite	ca. 150 m
Sender	
HF-Sendeleistung	30 mW
HF-Strahlungsleistung	2 mW
Oberwellendämpfung	> 55 dB
Nebendämpfung	> 40 dB
Modulation	FM, Hub $\pm$ 15 kHz
NF-Eingangswiderstand	> 300 kOhm
Versorgungsspannung	9 V Blockbatterie
Betriebszeit	Alkaline Batterie ca. 20 h Akku 110 mAh ca. 4,5 h
Empfänger	
System	2-Kanal Diversity, Superhet
Rauschsperr	einstellbar 2 μ V – 50 μ V
Geräuschspannungsabstand	> 110 dB
NF-Ausgang	XLR + Klinke symmetrisch
Versorgungsspannung	230 V AC

Pinbelegung Sender (XLR female)



10. Lieferumfang

Lieferumfang 19" Trägersrahmen

- 1 Stck. 19" Trägersrahmen
- 2 Stck. Antennen
- 2 Stck. Antennen / Stativ-Adapter
- 2 Stck. Antennenkabel
- 1 Stck. Koffer mit Formeinlage
- 1 Satz Farbaufkleber
- 1 Stck. Bedienungsanleitung

Lieferumfang Empfängermodul

- 1 Stck. Empfängermodul
- 1 Stck. Frontblende
- 4 Stck. Torxschrauben
- 1 Stck. Drehachse
- 1 Stck. Sender
- 1 Stck. Kunstledertasche
- 1 Stck. Batterie
- 1 Stck. Montageanleitung

Dear customer,

thank you very much for purchasing the d.a.i.sy wireless system. This new system has been designed as a great help for your creativity and success, and - not least - to bring you lots of fun!

If you read the following instructions carefully, you will become quickly familiar with the functions and possibilities of the d.a.i.sy VR 6.

The d.a.i.sy (**d**iversity **a**erial **i**nterface **s**ystem) wireless system is able to transmit sounds from all possible sources, including microphones and stringed instruments with pickups (active or passive).

And, what is important, this new wireless freedom comes without any alteration or coloration of your sound.

Using d.a.i.sy means going wireless without having to burn the bridges behind you: you still can use your own personal favorite microphone and thus, switch from wireless back to cable whenever circumstances call for it.

The d.a.i.sy wireless system works inside the VHF frequency band (170 - 220 MHz), which guarantees for a safe and interrupt-free transmission.

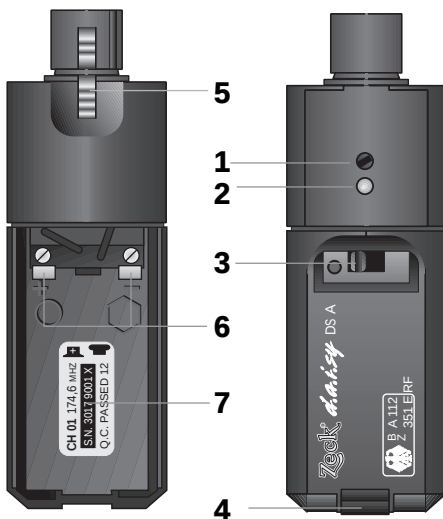
The transmitter unit can be easily connected to all types of dynamic microphones. Condenser microphones with an on-board battery supply will also work with no problems.

Most types of lavalier microphones can be connected to the transmitter with a specially wired XLR plug, which will be explained in the course of this manual.

1. General description of the VR 6

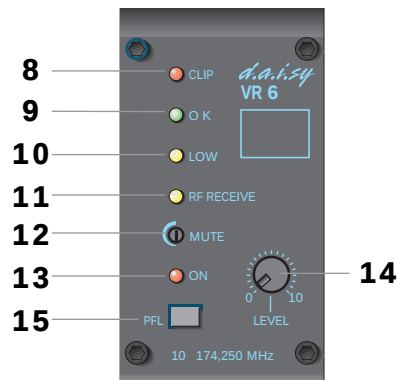
Transmitter

- 1 Gain (sensitivity) adjustment screw
- 2 Battery check LED
- 3 On/Off switch
- 4 Battery recess cover
- 5 Safety lock for XLR plug
- 6 Battery terminals
- 7 Transmitter ID tag with channel number, frequency and serial number



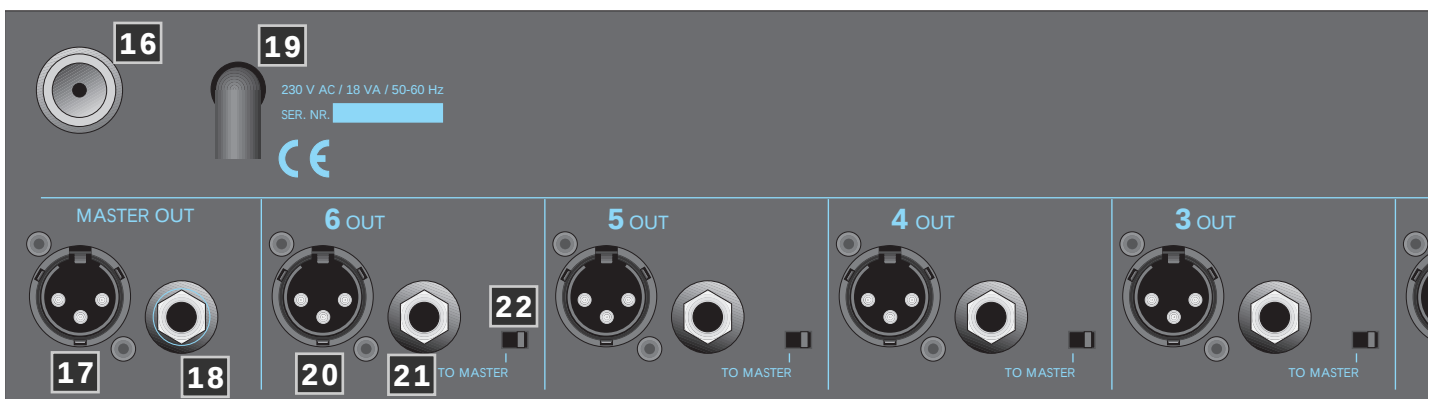
Receiver module

- 8 'Clip' audio level LED
- 9 'O.K.' audio level LED
- 10 'Low' audio level LED
- 11 'RF Receive' LED
- 12 Mute (noise) threshold adjusting screw
- 13 'PFL On' LED
- 14 Output level control
- 15 PFL switch



19" receiver rack unit

- 16 Antenna socket (2 x)
- 17 XLR master output
- 18 1/4" phone jack master output
- 19 Mains cord
- 20 XLR channel output
- 21 1/4" phone jack channel output
- 22 'To Master' switch
- 23 Mains power switch
- 24 Mains power LED
- 25 'PFL to Master' switch
- 26 'PFL to Master' control LED
- 27 PFL/Phone level control
- 28 Master output Bass control
- 29 Master output Treble control
- 30 Master output Level control
- 31 Master 'Clip' control LED
- 32 Headphone output jack



2. Receiver

2.1

Installation of receiver modules

At delivery, the receiver modules are packed separately from the 19" rack unit and have to be user-installed first. For detailed instructions, refer to the installation manual supplied with the receiver modules.

2.2

Placement of receiver unit

When the VR 6 is operated in an electromagnetically polluted environment, the receiving quality might occasionally suffer. To assure best performance, always operate the VR 6 away from digital devices that create parasitic stray fields, like effect units, keyboards or CD players. We recommend to operate the VR 6 or the antennas at least 2 m away from such devices.

2.3

Installation of antennas

The two supplied telescope antennas must be connected to the threaded antenna sockets (16) on the back side of the rack unit and always be pulled out to their entire length.

A stronger receiving signal can be obtained by using the supplied antenna extension cables to place the two antennas in greatest possible distance from each other. For easy separate antenna installation, two adaptor nuts are included that fit all standard-sized microphone stands.

Do not place the antennas near digital devices or metal surfaces, both could have a negative influence on the receiving quality. To fully benefit from the VR 6's diversity capabilities, always use both supplied antennas.

2.4

Connection to mixing consoles / guitar amps

Each receiver module has balanced XLR and 1/4" phone jack outputs (20, 21) for individual connection to a mixing console or guitar amplifier. For unbalanced operation, a standard instrument cable with monaural phone plug can be used for the phone jack output (21). This automatically also switches the XLR output (20) to unbalanced operation.

The level control (14) allows to adjust the output level of each individual receiver module.

2.5

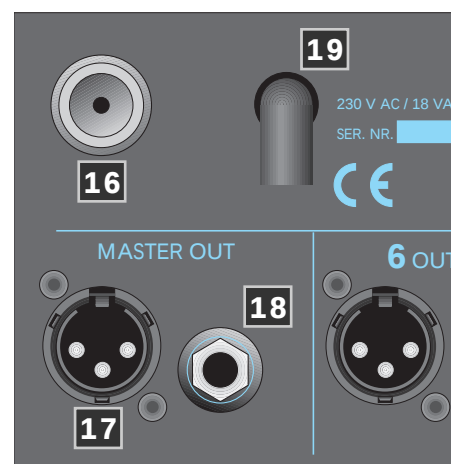
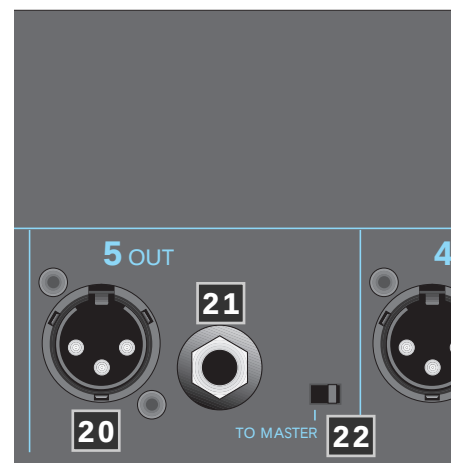
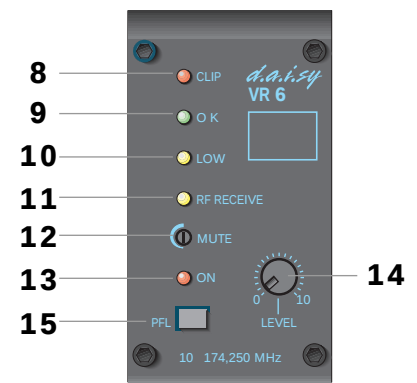
Connection to power amplifiers

The d.a.i.s.y VR 6 system provides various integrated mixer functions which allow to operate the unit directly with a power amplifier. For connection to a power amplifier, use the balanced 'Master Out' XLR or phone jack outputs (17, 18) on the back side of the master module. Make sure that the 'PFL to Master' button (25) is not activated (control LED (26) not lit). Only signals from channels with activated 'To Master' switch (22) appear at the master output. This switch is located next to the corresponding channel output jacks on the back side of the module. Use the level controls (14) to determine the proportion of each channel signal in the master mix. When the 'To Master' switch is activated, the channel signal is still present at the individual channel output and is also affected by the level control (14).

A flashing master 'Clip' LED (31) indicates that the signals from the channels overload the input of the master module. In this case, gradually

reduce the channel output levels (14) until the master 'Clip' LED remains dark.

Use the 'Master Level' control (30) for adjusting the overall output level to match the external power amplifier's input sensitivity. For sound corrections, the VR 6 also provides a Master EQ section with separate Treble (29) and Bass (28) controls.



2.6

PFL / Phone

The PFL function is used to check the channel signals before they reach the level controls (PFL = Pre Fade Listening). Depressing the PFL switch (15) of any channel makes its signal appear at the Phone output jack (32) for direct control by ear.

Use the 'PFL/Phone' level control (27) to adjust the headphone volume.

2.7

'PFL To Master' function

Depressing the 'PFL to Master' button (25) switches the master module to a different mode, now providing the same function as the phone jack. Instead of the mixed channel signals, the master output now carries the PFL signals from all channels that have the PFL function activated with their individual PFL button (15). Since the signal for the master output is now taken from a point before the level controls of the channels (14), these controls work only for their individual outputs and have no effect on the master signal. Also, the 'To Master' switches (22) on the back panel have no function in this mode. As before, the master level knob (30) adjusts the overall volume of the master outputs (17, 18). The LED (26) next to the 'PFL to Master' switch shows if this function is active.

2.8

Mains power switch

The 'Power' switch (23) turns the whole receiver unit on and off, as indicated by the LED (24) next to the switch.

Bear in mind that the transmitters have their own power switches and have to be turned off individually if the VR 6 is not in use.

2.9

'RF Receive' LED

The 'RF Receive' LED (11) indicates if a receiver module is able to detect an r.f. carrier signal from its corresponding transmitter. This carrier signal is produced whenever the transmitter is turned on, no matter if an audio signal is applied or not.

Parasitic signals from other r.f. stray sources, which can make a disturbance-free transmission impossible, show themselves by triggering this LED even when the transmitter is turned off. In this case, if a relocation of the VR 6 shows no improvement, this channel's particular transmission frequency cannot be used in this location.

2.10

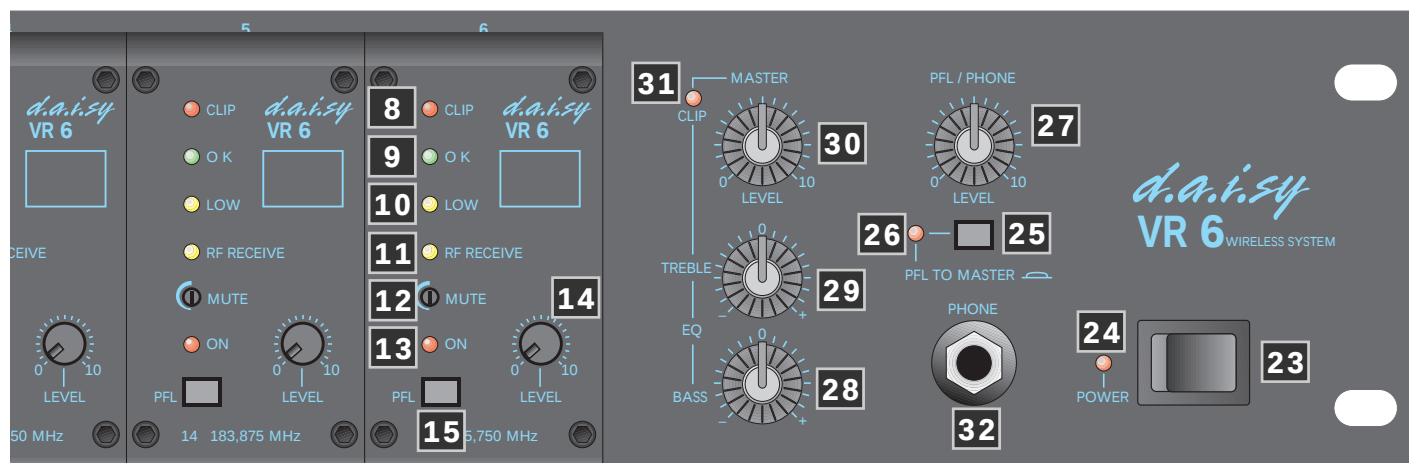
Audio level LEDs

The three LEDs 'Low' (10), 'O.K.' (9) and 'Clip' (8) on the receiver modules give information about the level of the incoming audio signal from the transmitter. The transmitted audio level can be adjusted with the Gain control screw (1) on the transmitter (see chapter 4. for detailed instructions). The channel level control knobs (14) are electronically located after these LEDs and therefore do not affect them.

2.11

Mute (noise) control

The recessed Mute control screw (12) gives control over the noise suppression threshold (a.k.a. 'Squelch'). This control has been factory pre-adjusted for best noise performance and will need re-adjustment only under extremely difficult transmission circumstances. If noise burst become audible, even with turned-off transmitter, rotate the Mute control a little clockwise until the noise stops. When sound drop-outs occur over long transmission distances, a more counterclockwise position of the screw will give better results. If in doubt, it is always more advisable to adjust the Mute control to a more counterclockwise position.



3. Transmitter

When the transmitter is plugged onto a microphone, the snap-lock (5) of the XLR jack must be positively engaged for a correct electrical and mechanical connection. If you want to use your microphone both 'on stand' and 'in hand' during your performance, always use open microphone clamps with vertical microphone removal facility. Closed-type clamps allow only for horizontal pull-through removal of the microphone, which will not work with the transmitter connected to the microphone.

3.1

Battery

To open the battery recess, pull up the lid catch (4) and lift the cover. The right polarity for the battery is marked on the ID tag inside the transmitter. Insert the battery as shown in the picture. For environmental reasons, we recommend use of rechargeable NiCd storage batteries instead of one-way batteries. Life of a rechargeable NiCd storage battery will be approximately 4.5 hours, which should be sufficient for most performance situations. One-way alkaline batteries (IEC 6 LR 61, 9V block) allow for a continuous transmitter operation of 20 hours. Bear in mind that discharged batteries represent toxic waste and should never be disposed along with household waste. When closing the lid, care should be taken for a proper snap-in of the catch.

Warning !

The transmitter is protected against reverse battery installation by presenting a short circuit to a battery which has been inserted with wrong polarity, even when

the unit is turned off. Batteries, normal or storage type, will become notably warm (and empty) from the high discharge current when their terminals are shorted.

3.2

On/Off switch

The transmitter unit becomes activated, when the power switch (3) is noticeably engaged in the dotted position. After turning the unit on, the battery check LED (2) on the transmitter will flash shortly while the 'RF Receive' LED (11) on the receiver should become continuously lit.

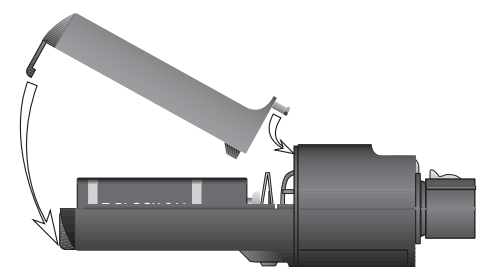
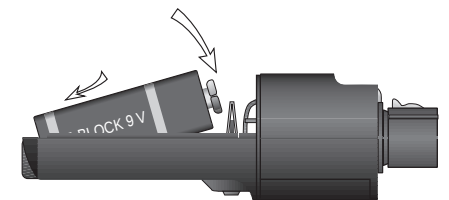
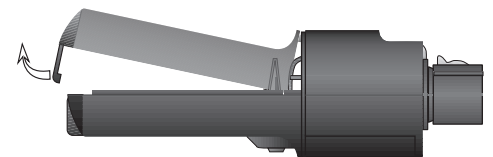
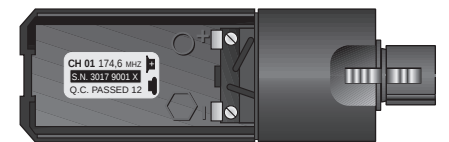
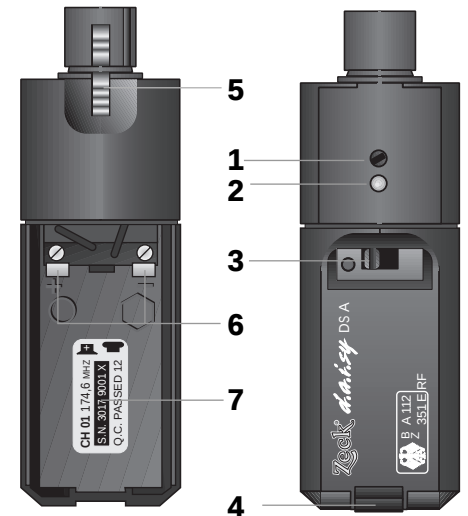
Whenever the transmitter is turned on, it draws supply current and affects for battery life, even if no sound is transmitted.

3.3

Battery check LED

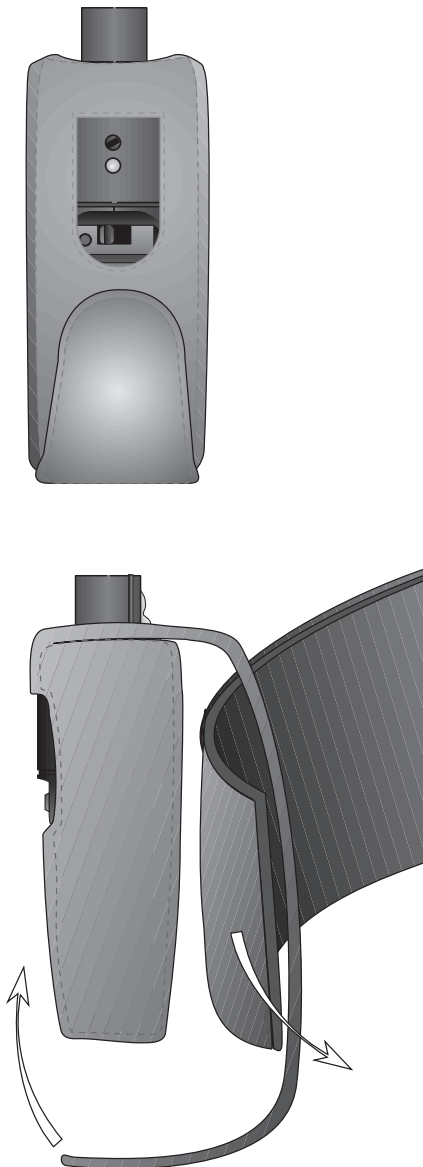
If the transmitter has been supplied with a fresh battery, the battery check LED (2) will flash only once after turning the unit on. As the battery discharges, turning on the unit will cause the LED to flash more often (up to 5 times), depending on the charge condition of the battery.

A continuously flashing LED indicates an almost discharged battery. In this situation, a rechargeable storage battery will last for about 10 more minutes, while a one-way battery will work for approximately another 1.5 hours.



3.4 Carrying pouch

An artificial leather pouch is supplied with the transmitter, which allows to anchor the unit to a guitar strap or belt. Holes in the pouch allow access to all functional elements such as switch, LED and the XLR socket. The transmitter pouch is fastened by pulling its strap around the belt or guitar strap from behind and closing it (see picture).



4. Operation

4.1 Gain control

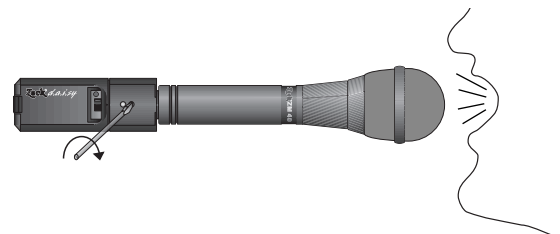
The gain control screw (1) allows to calibrate the transmitter to sound sources with different output levels. Turning the screw clockwise increases the input sensitivity of the transmitter. As a result of this, the whole channel receives more input level, as can be verified by watching the three audio level LEDs (see chapter 4.2 for detailed calibration instructions).

4.2 Adjustments for microphone/instrument use

For best signal-to-noise ratio without distortion, a proper adaptation of the transmitter's input gain to the output level of the sound source is extremely important. To avoid feedback surprises, new calibrations should be done before the wire-

less system is connected to an amplifier. As all channels work independently, each transmitter has to be calibrated individually.

- turn both transmitter and receiver on
- apply an average audio signal to the transmitter level either by speaking into the microphone or by playing a connected instrument at normal output level. Set the gain control screw (1) on the transmitter to a position, where the green 'O.K.' LED (9) on the receiver is continuously lit. At loud passages, the red 'Clip' LED (8) should just not become lit.
- the 'Mute' noise suppression control (12) on the receiver has been pre-adjusted in the factory for best noise performance. Only if problems should occur, such as noise bursts or drop-outs, the 'Mute' control should be readjusted following the instructions given in chapter 2.11.



5. Typical applications for the VR 6

- As a multiple-channel wireless system:
For a typical setup in a live concert situation, use each channel for a different instrument, e.g. guitar, vocals, bass and keyboards. Connect the individual channel outputs to separate mixer channels or instrument amplifiers.

- Subgroup function / channel saver
Use the VR 6 for a group of microphones, e.g. background vocals, and connect the master output to one mixer channel.

- For panel discussions:
The VR 6's built-in PFL function

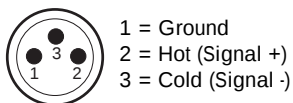
can also be used as a conference circuit. Depressing the 'PFL to Master' button makes each channel's PFL switch work as an on/off switch for this particular channel. This gives the chairman the opportunity to keep the discussion disciplined by allowing only certain panel members to speak.

6. Troubleshooting guide

Problem	Possible source
No function, 'RF Receive' LED (11) is dark	- Transmitter battery too weak or reverse-connected - Power supply cord of receiver not plugged in
No transmission	- Improper connection at transmitter audio input - Transmitter or receiver are not turned on or are operating on different channels - Antennas not connected or not pulled out
Distorted sound	- Channel 'Clip' LED (8) lights up: transmitter gain setting too high. Reduce gain by turning the gain adjusting screw (1) counterclockwise - Master 'Clip' LED (31) lights up: reduce channel levels (14) - Receiver output too high for subsequent device: reduce channel levels (14) and/or master level (30)
Noise bursts	- Noise suppression threshold is set too low: turn 'Mute' control (12) clockwise
Drop-outs, sound intermissions	- Noise suppression threshold is set too high: turn 'Mute' control (12) counterclockwise - Antennas have not been drawn out to their entire length or are standing too close to each other - Receiver is too close to a digital device (e.g. effects processor). Move receiver or antennas to a different location - Contact problems with transmitter battery. Carefully re-tighten transmitter battery terminals
System produces too much noise or drop-outs	- Transmitter gain control set too low. Re-calibrate transmitter gain following instructions in chapter 4
Certain channels cannot be heard in master signal	- 'To Master' switch (22) on back side of receiver module in wrong position - Channel 'Level' control (14) in '0' position - 'PFL' button (15) not depressed while 'PFL to Master' function is active
Channel 'Level' controls do not work in master signal	- 'PFL to Master' function is active, defeating the 'Level' controls
No signal on channel output	- Channel 'Level' control (14) is set to '0' position
Battery gets hot	- Battery has been inserted with wrong polarity

7. Transmitter connector wiring

Balanced microphones with male XLR connector



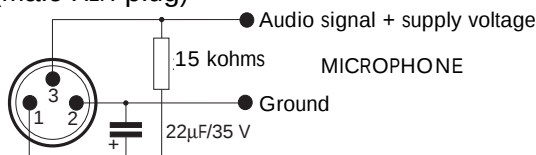
Microphones that are wired following this standard configuration can be directly connected to the d.a.i.sy transmitter.

Electric guitar / bass adapter cable (phone plug to male XLR plug)



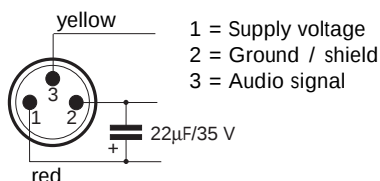
Instruments require a special adapter cable where pin 1 of the transmitter must always remain unconnected. This cable is also available from Zeck (DSGK).

Lavalier condenser microphone with line power supply (male XLR plug)



Lavalier condenser microphones need an external supply voltage which is provided through pin 1 of the d.a.i.sy transmitter. For line power supply, this voltage has to be superimposed to the audio signal at pin 3 through a 15 kohms series resistor. If small components are used (metal film resistor + tantalum capacitor), both can be soldered directly into the XLR plug.

Zeck DSLM / DSLMB lavalier microphone + DSHS headset



Some lavalier microphones have a separate terminal for supply voltage, e.g. the Zeck DSLM. In this case, the supply voltage terminal is directly connected to pin 1. The small capacitor, which prevents parasitic oscillation, can be directly soldered into the XLR plug.

8. Accessories

DSLMB

Zeck electret lavalier microphone to be directly connected to the d.a.i.sy transmitter. This microphone has an unidirectional cardioid polar pattern, which makes it suitable for speech, acoustic stringed instruments and brass instruments. Comes complete with tie-clip and anti-pop windscreen.

DSLMB

Zeck electret lavalier microphone to be directly connected to the d.a.i.sy transmitter. Features high-impedance technology for ultra-linear frequency response. Its omnidirectional polar pattern makes the DSLMB suitable for speech, acoustic instruments and vocals. Comes complete with tie-clip, anti-pop windscreen and XLR plug.

DSHS

Headset microphone for direct connection to d.a.i.sy transmitter. Electret capsule with unidirectional cardioid polar pattern. Weight: 70g. Comes complete with tie-clip, anti-pop windscreen and XLR plug.

DSMIC

Specially designed hand microphone for the d.a.i.sy transmitter. Matches transmitter perfectly in size and exterior design. The high-quality transducer features a perfected suspension construction for a smooth and clear sound with low handling noise and high feedback suppression. The microphone works also with all mixing consoles through a standard XLR microphone cable.

DSGK

Special XLR to jack adapter cable for connecting electric guitars and basses to d.a.i.sy transmitter. Length: 60cm.

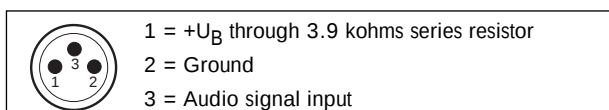
VR6AS

Sticker label set for transmitter and receiver modules. 6 distinct colors make channel identification quick and easy.



9. Technical specifications

VR 6	
Total harmonic distortion (TDH)	< 0.5 %
Frequency range	30Hz - 18kHz
Noise reduction system	d.a.i.sy compander
Effective operating radius	ca. 150m
Transmitter	
Transmitting power	30mW
Radiated power	2mW
Harmonic suppression	> 55dB
Spurious sideband suppression	> 40dB
Modulation type	FM, modulation amplitude 15kHz
Audio input impedance	> 300kohms
Power supply	9V battery
Battery life	Alkaline battery: ca. 20h Rechargeable storage battery (110mAh): ca. 4.5h
Receiver	
Receiver principle	2-way diversity, superheterodyne
Noise suppression (squelch)	2 μ V - 50 μ V, adjustable
S/N ratio	> 110dB
Audio outputs	XLR + 1/4" phone jack, balanced
Power supply	230V a.c.



10. Supplied parts

19" receiver rack unit

- 1 19" rack
- 2 antennas
- 2 antenna cables
- 2 mic-stand adaptors for antennas
- 1 transportation case with contoured inlet
- 1 set of color sticker labels
- 1 owner's manual

Receiver unit

- 1 receiver module
- 1 front cover plate
- 4 torx screws
- 1 extension shaft for level control
- 1 artificial leather pouch for transmitter
- 1 battery
- 1 assembly instruction

Cher client et utilisateur,

nous nous réjouissons de votre choix pour le système d.a.i.s.y., et nous souhaitons que vous puissiez retirer beaucoup de plaisir, de créativité et de succès. Lisez attentivement cette notice d'utilisation afin de devenir rapidement familier avec les fonctions et les possibilités des d.a.i.s.y. VR 6.

Le système sans fil d.a.i.s.y. (diversity aerial interface system = système d'interface aérien diversity) est d'utilisation universelle pour tous les microphones et les capteurs pour instruments de tous types (actifs ou passifs).

Le son reste intact de toute altération ou coloration avec ce nouveau système sans fil.

La possibilité d'utiliser vos microphones habituels sans fil vous évite tout compromis. Vous pourrez également réutiliser le même microphone classiquement avec un câble si les circonstances l'exigent!

d.a.i.s.y. VR 6 travaille dans la bande VHF (170 - 220 MHz), 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.

La plupart des microphones de type Lavalier avec alimentation phantôme peuvent être raccordés avec un câblage spécial explicité plus loin dans ce manuel.

1. Description du système / éléments fonctionnels

Emetteur

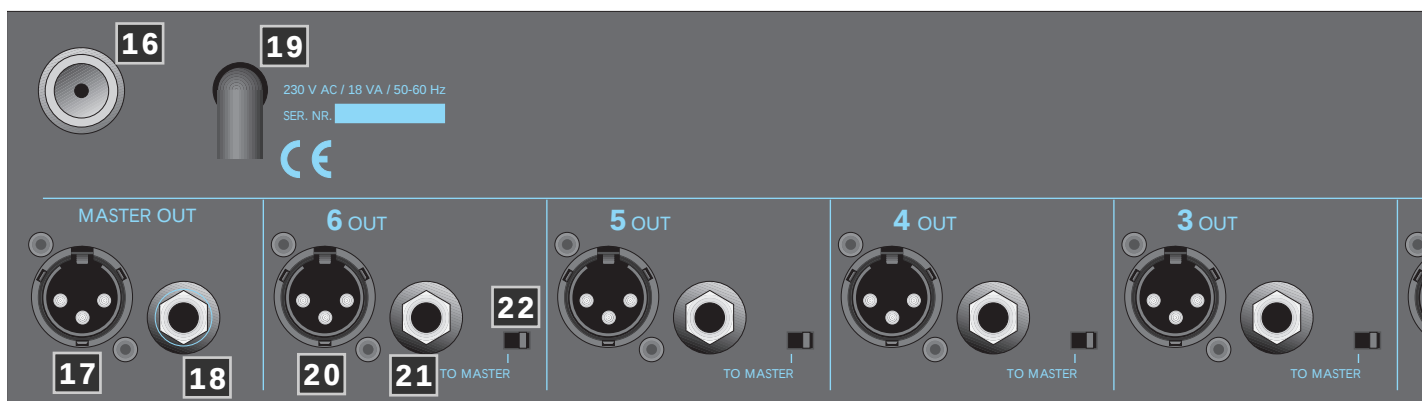
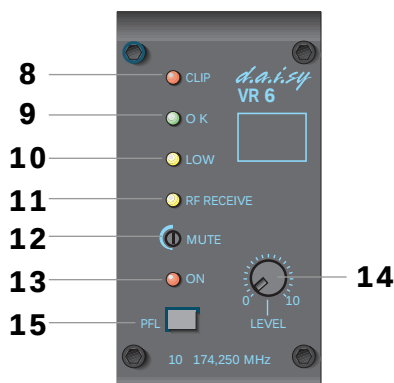
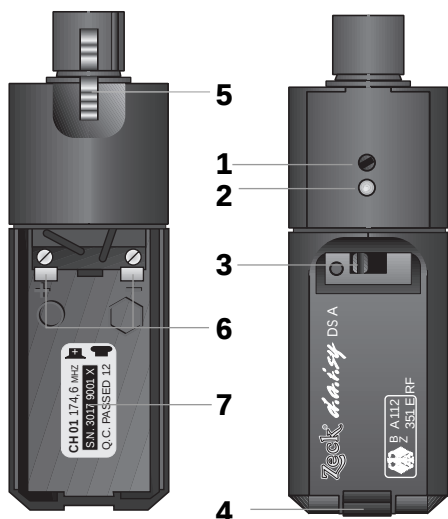
- 1 Vis de réglage de sensibilité (gain)
- 2 Indication de batterie
- 3 Interrupteur de mise en/hors service
- 4 Verrouillage du capot de la pile
- 5 Verrouillage de la prise XLR
- 6 Connecteurs de raccordement de la pile
- 7 Etiquette avec indication du canal, de la fréquence et du numéro de série

Récepteur enfichable

- 8 Indicateur de surcharge (Clip)
- 9 Indicateur de fonctionnement Niveau audio
- 10 Indicateur de niveau faible
- 11 Indicateur de niveau d'antenne (R.F. receive)
- 12 Vis de réglage du Mute (suppression bruit de fond)
- 13 Indicateur "PFL On"
- 14 Réglage du niveau de sortie
- 15 Interrupteur de mise en service du PFL

Châssis récepteur 19"

- 16 Raccordement antenne (2 x)
- 17 Sortie principale (Master) XLR
- 18 Sortie principale (Master) Jack
- 19 Câble secteur
- 20 Sortie XLR, par canal
- 21 Sortie Jack, par canal
- 22 Interrupteur d'envoi vers Principal "to Master"
- 23 Interrupteur secteur
- 24 Indicateur de mise en route
- 25 Interrupteur "PFL to Master"
- 26 Indicateur "PFL to Master"
- 27 Réglage du niveau PFL et casque
- 28 Réglage du grave du signal de sortie principal (Master)
- 29 Réglage des aigus du signal de sortie principal (Master)
- 30 Réglage du niveau du signal de sortie principal (Master)
- 31 Indicateur de surcharge du signal de sortie principal
- 32 Connecteur pour casque



2. Récepteur

2.1

Installation du module récepteur

Les modules récepteurs livrés doivent être installés dans le châssis 19" avant la mise en service du système. Le mode opératoire d'installation est inclus dans l'emballage des modules.

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 tels que les effets, les claviers et les lecteurs de C.D. ont souvent des émissions électromagnétiques qui peuvent perturber la réception. Eloignez ces appareils d'au moins 2 mètres des récepteurs.

2.3

Placement des antennes

Les antennes télescopiques doivent être sorties au maximum, et doivent être raccordées aux connecteurs (16) prévus à cet effet à l'arrière du châssis 19". Les antennes ou le câble seront enfichés et verrouillés.

On peut réaliser une meilleure réception en utilisant le câble fourni, et qui permet d'éloigner les antennes le plus possible. L'adaptateur peut être fixé sur tout support du commerce, permettant ainsi la réalisation de toute disposition. N'installez pas les antennes à proximité d'appareils numériques ou de surfaces métalliques, ce qui entraînerait une dégradation de la réception. Les deux antennes doivent être raccordées pour un mode de fonctionnement en Diversity.

2.4

Raccordement à une console / ampli guitare

Les sorties symétriques (20,21) permettent de raccorder chaque canal à une console, un ampli guitare ou à n'importe quel appareil.

Le raccordement via un Jack mono désymétrise le signal de sortie, y compris le signal disponible sur la prise XLR.

Le réglage de niveau en façade (14) permet un réglage individuel continu de chaque canal.

2.5

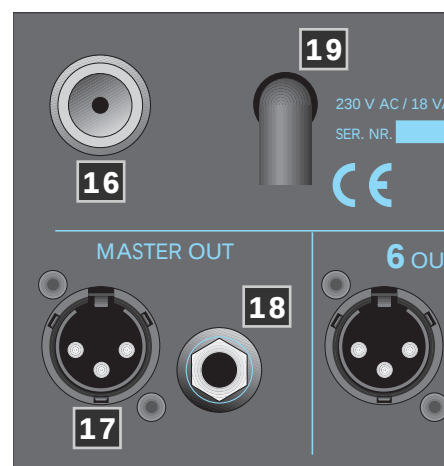
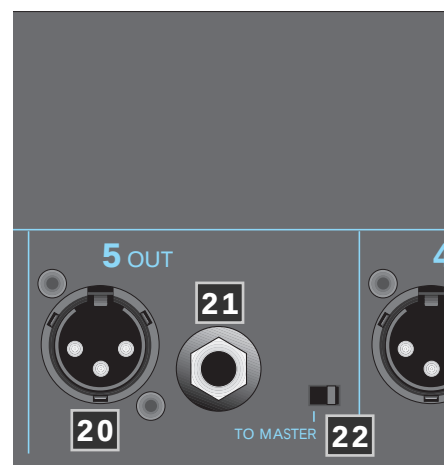
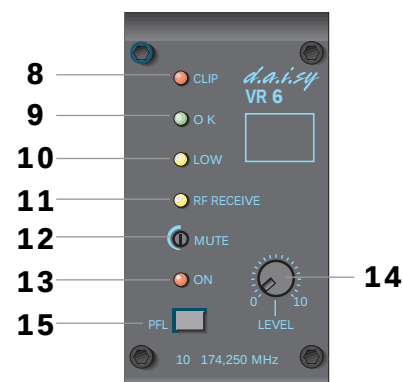
Raccordement à un amplificateur de puissance

Le système d.a.i.s.y. VR 6 offre les fonctions de mélangeur et peut donc être raccordé directement à un ampli de puissance. Pour cela, on raccorde la sortie principale (17,18) à l'entrée de l'amplificateur de puissance. Pour l'activation de la fonction mélangeur, l'interrupteur "PFL to Master" (25) doit être sorti, l'indicateur (26) est alors éteint.

Chaque canal, dont l'interrupteur "To Master" (22, à l'arrière du châssis 19") est enfoncé, sera mélangé sur la sortie principale (Master).

Le niveau de chaque canal est réglé par le bouton de réglage (14). Notez bien que ce réglage influe également sur le niveau des sorties individuelles de chaque canal. Le niveau et le timbre des signaux mélangés se fait par l'intermédiaire des boutons "Master Level" (30), "Treble" (29) et "Bass" (28).

Si l'indicateur rouge "Clip" s'allume, baisser les niveaux individuels de chaque canal jusqu'à son extinction.



2.6

PFL / Casque

PFL veut dire Pre Fade Listening. Un casque raccordé à la prise "Phone" (32) permet d'écouter tous les canaux qui ont l'interrupteur PFL (15) enclenché. Dans ce cas, la position des boutons de réglage du niveau (14) n'a aucune influence sur le niveau au casque, car "Pre Fade Listening" = écoute avant réglage de niveau. On peut de ce fait écouter brièvement un canal avant de régler son niveau pour l'envoyer soit sur le principal ou soit en sortie individuelle. Le niveau du casque se règle par le bouton "PFL/Phone" (27).

2.7

PFL to Master

L'interrupteur "PFL to Master" (25) fait le choix entre deux fonctions. Quand l'interrupteur est sorti, la fonction mélangeur est activée (raccordement à un ampli) et l'indicateur de contrôle (26) reste éteint. Quand l'interrupteur "PFL to Master" est enfoncé, les signaux PFL sont également dirigés sur la sortie principale et l'indicateur s'allume. Dans ce cas, tous les canaux dont l'interrupteur "PFL" (15) est enclenché sont dirigés sur la sortie principale. L'interrupteur arrière "To Master" (22) n'a aucune fonction dans ce mode.

Le niveau individuel de chaque canal n'est plus réglable, seule la somme reste réglable par le bouton "Master Level" (30). Les boutons de réglage individuels ne sont alors actifs que pour chaque sortie du canal (20,21).

2.8

Mise en route

L'interrupteur secteur (23) raccorde toute l'unité de réception au secteur. Il est important de ne pas oublier d'éteindre les émetteurs (interrupteur 3) lors de l'arrêt de l'équipement.

2.9

Indicateurs de réception R.F. (11)

L'indicateur montre si un signal R.F. (Radio Fréquence) est reçu. Le signal R.F. est la porteuse des émetteurs. Il s'allume toujours quand l'émetteur est allumé, qu'il y ait un signal audio transmis ou non. Un indicateur "R.F. Receive" allumé alors que l'émetteur est éteint indique la réception d'un signal perturbateur. Si le fait de modifier l'agencement n'apporte pas d'amélioration, une exploitation sans perturbation dans cet endroit avec cette fréquence est impossible.

2.10

Indicateurs de niveau audio (8,9,10)

Les trois diodes électroluminescentes "Low", "O.K." et "Clip" montrent le niveau du signal audio reçu en provenance de l'émetteur. Ce niveau est ajusté par le bouton de réglage de sensibilité des émetteurs (voir chapitre 4 pour plus d'information).

Le bouton de réglage de volume (14) du récepteur n'a aucune influence sur ces indications.

2.11

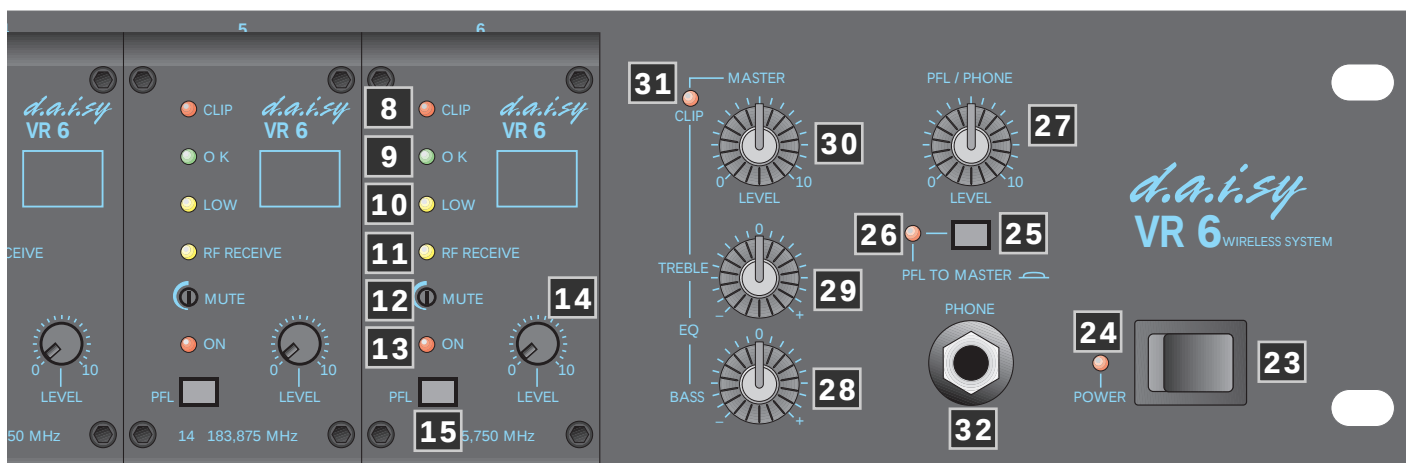
Fonction "Mute" de suppression du souffle (12)

Le réglage du seuil d'action du supprimeur de souffle se fait par un bouton en retrait.

La suppression du souffle est réglée en usine selon des données pratiques, et ne doit être réajustée qu'en cas de conditions de réception difficile. Le réglage d'usine est le meilleur dans presque tous les cas. Dans le cas où le système générerait un souffle malgré l'extinction de l'émetteur, tourner le bouton légèrement dans le sens des aiguilles d'une montre.

Dans le cas de coupures du son en utilisation à de grandes distances, on peut régler le bouton légèrement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Le bouton "Mute" doit généralement être réglé le plus à gauche possible.



3. Emetteur

Le verrouillage (5) doit bien être en place pour assurer un raccordement mécanique et électrique correct de l'émetteur à un micro ou à un câble.

Voici un truc pour une utilisation optimale de votre nouvelle liberté sans fil : utiliser des pinces à micro pour lesquelles on peut retirer le micro vers le haut. Certains supports peu nombreux n'autorisent qu'une sortie par glissement dans l'axe vers l'avant, ce qui devient impossible avec l'émetteur connecté.

3.1 Batteries / Piles

L'ouverture du capot permet l'installation de la batterie/pile. La polarisation correcte est indiqué dans l'emplacement de la batterie. Nous conseillons l'utilisation de batteries rechargeables NiCd (Cadmium-Nickel) dans un souci de protection de l'environnement. Avec ces batteries, on peut tabler sur une utilisation d'environ 4,5 h, avec une pile de type alcaline (IEC 6 LR 61, 9 V), on peut arriver à une utilisation ininterrompue d'environ 20h. Nous attirons votre attention que les piles vides sont des déchets spéciaux, et ne doivent pas être déposées à la décharge ou mélangées aux ordures ménagères.

Pour ouvrir le compartiment à batterie, soulevez simplement le fermoir (4) et pivoter le capot vers le haut (voir dessin).

Lors de la fermeture du capot, bien vérifier l'encliquetage du fermoir.

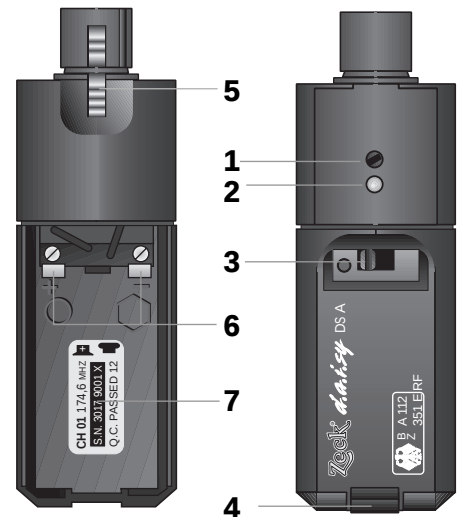
Attention :

L'émetteur est protégé contre une polarisation inverse de son alimentation. Le montage à l'envers d'une pile ou d'un accu les mets en décharge rapide sur court-circuit avec fort échauffement de la batterie, même avec l'émetteur éteint!

3.2 Mise en / hors service

Quand l'interrupteur (3) est poussé et verrouillé dans la direction du marquage, l'émetteur est mis en service. La diode rouge de l'émetteur clignote brièvement. La diode "RF Receive" (11) du récepteur alimenté doit maintenant s'allumer.

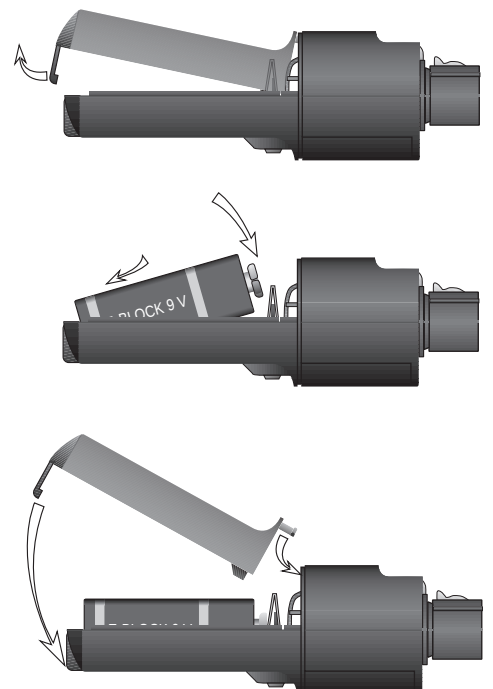
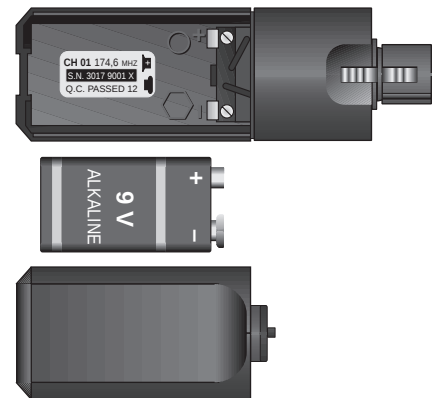
Dès que l'émetteur est mis sous tension, l'alimentation électrique s'effectue, c'est à dire que la pile / l'accu commence à se décharger. La décharge intervient même si l'on ne parle pas ou que l'instrument ne joue pas, en fait aussi longtemps que l'émetteur reste allumé.



3.3 Réserve d'énergie (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 x).

Un clignotement continu de la diode indique une utilisation possible seulement pendant encore une courte durée. Un accu tient encore environ 10 mn, une pile alcaline 1,5 h environ.



4. Utilisation

3.4 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 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).



4.1 Réglage de la sensibilité (gain) (1)

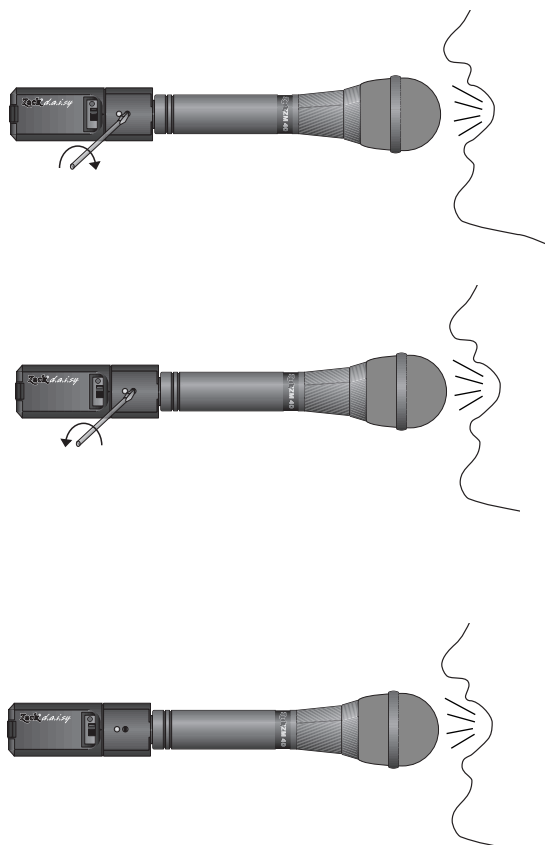
L'adaptation du niveau de sortie du microphone est ajustée ici au système. On augmente la sensibilité de l'émetteur en tournant la vis vers la droite, et le signal transmis sera plus fort. Trois diodes sur le récepteur associé indiquent le niveau audio de l'émetteur.



4.2 Adaptation aux microphones et instruments

Du fait que d.a.i.s.y. travaille sans distorsion et sans ajout significatif de bruit, il faut adapter le système au microphone ou au capteur instrumental avant tout raccordement à la sono ou à l'ampli guitare. Cette adaptation doit se faire individuellement pour chaque émetteur, avec si possible, la sortie du récepteur non raccordée.

- Mettre l'émetteur et le récepteur sous tension
- Régler la vis (1) de l'émetteur de telle façon que pour un niveau sonore normal (voix sur micro, réglage standard de l'instrument), la diode (9) du récepteur s'allume. La diode rouge "Clip" (8) doit rester éteinte même dans les fortes.
- Le réglage du 'mute' est pré-réglé selon des données pratiques. Ce réglage ne doit être réajusté qu'en cas de bruit ou de coupure de son intempestifs (drop-out). Dans ce cas, ce reporter au paragraphe 2.11.



5. Applications des VR6

Le système d.a.i.s.y. VR 6 peut être raccordé aux sorties des guitares, à des préamplificateurs de basses, de claviers, de chant ou même de ligne (sono). Chaque canal peut être connecté à un appareil différent, par exemple un canal pour la guitare, un autre pour la basse, et quatre pour la sonorisation.

La fonction mélangeur permet de mixer tous ou seulement quelques canaux sur le principal, et de raccorder la sortie sur la console de sonorisation. Ainsi, on n'envoie le chœur que sur une seule tranche de la console de sono, le d.a.i.s.y. VR 6 étant un sous-groupe. Pour des applications simples, d.a.i.s.y. VR 6 peut remplacer une console : un réglage simple de tonalité et un réglage de niveau par canal suffit souvent.

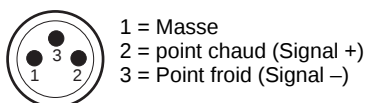
Pour des conférences ou des débats, d.a.i.s.y. VR 6 offre une possibilité intéressante : en enclenchant l'interrupteur "PFL to Master", l'interrupteur "PFL" de chaque canal ouvre ou ferme celui-ci. On peut donc contrôler les canaux ouverts, donc les intervenants, et la compréhension du débat n'en est que meilleure.

6. Guide de dépannage

Défaut	Causes possible
Fonctionne pas, Diode "RF Receive" (11) éteinte	- Batterie de l'émetteur trop faible ou montée à l'envers - Câble secteur du récepteur non branché
Pas de transmission	- Mauvaise connexion de l'entrée audio du transmetteur - Transmetteur ou récepteur ne sont pas en service, ou sont sur des canaux différents - Antennes non connectées ou non déployées.
Son distordu	- Diode "Clip" allumée : émetteur surmodulé, séduire la sensibilité (Gain (1)) - Diode "Master Clip" (31) allumée :réduire le niveau du canal (14) - Surmodulation des préamplis des appareils connectés: réduire les niveaux des canaux (14) et/ou le niveau général (30)
Souffle intermittent	- Réglage du point d'intervention du "Mute" (12) trop bas : tourner dans le sens des aiguilles d'une montre
'Blancs' de transmission (Drop-outs)	- Réglage du point d'intervention du "Mute" (12) trop haut : tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre - Antennes non complètement déployées ou pas positionnées à 90° - Récepteur trop près d'un appareil numérique (effets) : déplacer le récepteur ou les antennes dans un endroit différent - Pb de contacts avec la pile de l'émetteur. Reconnecter minutieusement les contacts électriques.
Trop de bruit ou d'absence de transmission (drop-outs)	- Gains de l'émetteur réglé trop bas : recalibrer le gain de l'émetteur en suivant les instruction du chapitre 4
Certains canaux sont muets dans la sortie principale	- Interrupteur "To Master" (22) à l'arrière du module récepteur dans une mauvaise position - Niveau du canal (14) sur '0' - Bouton "PFL" (15) enfoncé alors que la fonction "PFL to Master" est active
Potentiomètre de contrôle individuel inactif dans le signal Master	- Fonction "PFL to Master" inactive : déclencher l'interrupteur (25)
Pas de signal sur la sortie du canal	- Potentiomètre "Level" (14) est à '0'
Pile chaude	- Pile montée à l'envers

7. Câblage du connecteur de l'émetteur

Microphones symétriques avec connecteur XLR mâle



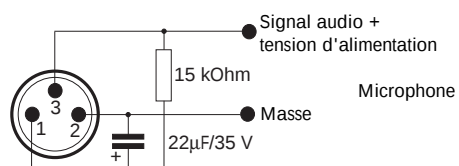
Les microphones qui sont câblés selon cette configuration normalisée peuvent être connectés directement à l'émetteur d.a.i.sy.

Adaptateur de guitare électrique / guitare basse (de Jack à XLR mâle)



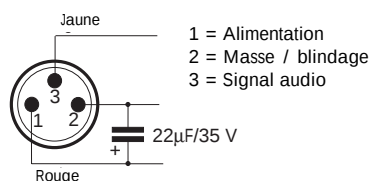
Ces instruments nécessitent un adaptateur spécial où la broche 1 de l'émetteur doit toujours rester non connecté. Ce câble est également disponible chez ZECK sous la référence DSGK

Microphones Lavalier à électrets (statiques) avec alimentation (XLR mâle)



Les microphones à électrets Lavalier nécessitent une alimentation externe qui est fournie par la broche 1 de l'émetteur d.a.i.sy. Cette tension doit également être menée à la broche 3 par une résistance de 15kΩ. L'utilisation de composants miniatures (résistance à film métal + condensateur tantale) permet de les loger dans la fiche XLR.

Microphone Lavalier ZECK type DSLM / DSLMB + casque DSHS



Certains microphones type Lavalier ont une broche séparée pour l'alimentation, tel le modèle DSLM de ZECK. Dans ce cas, la broche d'alimentation est directement reliée à la broche 1. Le petit condensateur, qui évite les oscillations parasites, est dans ce cas soudé directement dans la fiche XLR.

8. Accessoires

DSLM

Microphone ZECK à électret de type Lavalier 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 Lavalier 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 les chœurs. Livré complet avec pince de fixation, bonnette anti-pop et fiche XLR.

DSHS

Casque microphone prévu pour être connecté directement à l'émetteur d.a.i.s.y.. La capsule à électret possède une directivité cardioïde. Masse: 70 g. Livré complet avec pince de fixation, bonnette anti-pop et fiche XLR.

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.

DSGK

Câble spécial (Jack vers XLR) pour raccordement des guitares électriques ou basses à un émetteur d.a.i.s.y..

VR6AS

Étiquettes autocollantes pour émetteurs et récepteurs. 6 couleurs distinctes rendent le repérage des canaux faciles et rapides.



9. Spécification techniques

VR 6

Distorsion harmonique totale	< 0,5%
Bande passante	30 Hz - 18 kHz
Système de réduction de bruit	Compandeur d.a.i.s.y.
Rayon d'action effectif	environ 150 m

Emetteur

Puissance d'émission	30 mW
Puissance rayonnée	2 mW
Suppression porteuse	> 55 dB
Suppression bandes latérales	> 40 dB
Type de modulation	F.M., modulation à 15 kHz
Impédance d'entrée audio	> 300 kOhms
Alimentation	Pile / batterie 9V
Durée des piles / batteries	Pile alcaline : environ 20h
Accu rechargeable (110 mAh)	env. 4,5h

Récepteur

Principe de réception	Diversity 2 voies, superhétérodyne
Suppression du bruit (squelch)	Ajustable de 2 μ V à 50 μ V
Rapport Signal/Bruit	> 110 dB
Sorties audio	Symétriques, XLR - Jack 6,35 mm
Alimentation secteur	230 V alternatif



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

10. Limite de fourniture

Rack 19" de réception

- 1 rack 19"
- 2 antennes
- 2 câbles d'antennes
- 2 adaptateurs de support d'antennes
- 1 valise de transport
- 1 jeu d'étiquettes de couleur
- 1 notice d'utilisation

Module de réception

- 1 module de réception
- 1 plaque avant
- 4 vis Torx
- 1 rallonge de réglage de niveau
- 1 pochette en Skaï pour l'émetteur
- 1 pile
- 1 notice de montage