



PERCEPTION WIRELESS 45 & WMS 40 MINI UHF-SYSTEME **AKG**

Angesichts der befürchteten Neuverteilung der Frequenzbereiche für drahtlose Mikrofon- und Instrumenten-Systeme ist AKG mit neuen, preisgünstigen und laut eigener Aussage „zukunftssicheren“ Geräten am Start. Die Ausweitung von Mobiltelefonie, mobilem Internet-Zugang, WLAN und Bluetooth wirft also ihre Schatten voraus ...

TEXT MICHAEL DOMMERS | FOTOS DIETER STORK

Die AKG-Wireless-Systeme Perception 45 und WMS 40 Mini arbeiten auf den anmelde- und gebührenfreien ISM-Frequenzen (**I**ndustrial, **S**cientific and **M**edical Band). Während der SR45 Empfänger mit zwei Empfangsteilen und internen Antennen Switching Diversity bietet, beschränkt sich der SR40 auf einen Kanal und mit nur einer ausrichtbaren Stabantenne auf Non-Diversity-Betrieb. Dies spiegelt sich natürlich nicht nur im Preis, sondern auch im Batterieverbrauch der Sender wieder. So lässt sich mit einer einzigen AA-Batterie der PT45 bis zu 8, der PT40 Mini sogar bis zu 30 Stunden betreiben. Holla!

Obgleich AKG Plug&Play verspricht, müssen die erstaunlich leichten Taschensender zunächst per Input Gain an den Ausgangspegel des Instruments angepasst werden. Empfängerseitig zeigt eine rote LED etwaige Übersteuerungen an, eine grüne die stehende Funkstrecke. Während AKG dem SR40 Mini ein robustes Stahlblechgehäuse und Auto-Squelch spendiert hat, wird der

SR45, dessen Rauschsperrmittel mittels Squelch-Trimmer eingestellt werden muss, von Kunststoff umgeben.

praxis

Nachdem ich alle Einstellungen gemäß der spärlichen Manuals vorgenommen habe, stehen die Dropout-Checks an. Bewaffnet mit Sinustongenerator und Sender geht es einige Male durchs gesamte Haus, während das pegelmäßig einem guten 6-m-Standardkabel angepasste Ausgangssignal des

Empfängers aufgezeichnet wird. Die akustische und optische Kontrolle der Wave-Gruppen ergeben Erstaunliches. So bleibt das kleine WMS 40 Mini zumindest auf derselben Etage und auch noch eine halbe Treppe tiefer absolut Dropout-frei, das PR45 zeigt indes trotz Diversity bereits zwei Türen weiter zahlreiche kurzzeitige, im Erdgeschoss gar eklatante Übertragungslücken und zwar unabhängig vom gewählten Kanal. Entgegen der Bedienungsanleitung drehe ich den Squelch-Trimmer voll auf (im Uhrzeigersinn) und zu meiner Überraschung



Wireless-Nutzung – Neuerungen

Dank der Neuverteilung der Frequenzbereiche für drahtlose Mikrofon-Systeme durch die Bundesnetzagentur zum 03.03.2010, sind die Tage „alter“ Drahtlosanlagen gezählt, da der Frequenzbereich 790 – 862 MHz für den drahtlosen Internetzugang reserviert wurde. Grund dafür ist der Ausbau der Mobilfunktechnik, der in einem ersten Schritt vorrangig den ländlichen Raum, später aber auch die Ballungsgebiete versorgen soll. Derzeit arbeiten die hier relevanten Wireless-Anlagen überwiegend in den Bereichen 790 – 814 MHz und 838 – 862 MHz.

Der Frequenzbereich 863 – 865 MHz, in dem nach wie vor drahtlose Mikrofone, Instrumenten- und In-Ear-Monitorsysteme, Kopfhörer und Hörhilfen kostenfrei betrieben werden können, bleibt von den Neuregelungen unbeeinflusst – und zwar europaweit.

Was ändert sich nun? Zukünftig wird das drahtlose Internet den Frequenzbereich 790 – 862 MHz belegen, worauf mit Störungen in den bisher verwendeten Wireless-Systemen zu rechnen ist, da der Parallelbetrieb von Mikrofonen und Internet oder Mobilfunk nicht möglich ist. Es empfiehlt sich somit, bei Störungen auf andere Frequenzen auszuweichen. Sind keine Störungen festzustellen – jetzt kommt's – können die Bereiche 790 – 814 MHz und 838 – 862 MHz gebühren- und anmeldefrei bis zum 31.12.2015 weiter für den Betrieb genutzt werden (!). Danach endet die bisherige Allgemeinzuteilung und die Nutzung dieser Frequenzen ist nur noch mit kostenpflichtiger Einzelzuteilung gestattet.

reduzieren sich die Tonaussetzer auffallend stark, erreichen aber dennoch nicht die Stabilität des kleinen Wireless-Systems. Beim Klangvergleich kommen alternativ zu den Drahtlosen das Instrumentenkabel und ein Lehle D.Loop Switcher zum Einsatz. Nach dem Sinuston müssen die Input-Gain-Trimmer wieder ein wenig heruntergeregelt werden, schließlich erzeugt eine E-Gitarre mehr Dynamik und damit auch höhere Pegelspitzen. Im Gegenzug gleichen die empfängerseitigen Volume-Regler den daraus resultierenden Pegelverlust aus, denn wir wollen ja Lautstärkeunterschiede zum Kabel vermeiden. So oft ich auch mittels Lehle D.Loop vergleiche und diverse Pedale wie auch verschiedene Amp-Kanäle aktiviere, die Klang- und Dynamikunterschiede zwischen Kabel und WMS40 Mini bleiben marginal. Mal erscheint das Kabel einen Hauch luftiger, mal der Sender, mal werden hier die Bässe minimal angehoben, mal dort. Unterm Strich also nichts Nennenswertes und damit ein sehr gutes Ergebnis, was übrigens auch

CUSTOM - SHOP

Die Werbeplattform im redaktionellen

Umfeld. Jetzt kostengünstig inserieren!

(0 22 36) 9 62 17-74

Guter Ton ist Luxus
Serie 2500

- 2500-RE Vintage ABR
- 2500 Modern ABR (74mm)
- 2504 Nashville Type
- 2506 Nashville (Big Stud)
- 2548 Adapter 4mm to M8

Kultivierter Grundton
Lebhafte Harmonics
Lang anhaltendes Sustain
Filigrane Fräsarbeit
Lock-Funktion auf Wunsch
Made in Berlin, Germany



ABM

www.abm-guitarparts.com

GEFLAMMT ODER GESTREIFT
HOT WIRE MACHTS.



HOT WIRE BASS

hotwire-bass.de | 06753 94571

Ihr habt die Ideen - Wir haben das Werkzeug und die Parts!

ROCKINGER



Gigantischer Webshop

www.rockinger.com
Kostenloser Katalog unter: 0511-28 30 00



auf die Übertragung 5-saitiger Bässe zutrifft.

Der Klangvergleich des PW 45 zeigt, dass das Diversity-System stets ein wenig belegter und nicht ganz so offen und spritzig wie das Kabel klingt, was sowohl für cleane als auch verzerrte Sounds gilt und zwar unabhängig vom Squelch-Setting.

Hinsichtlich der Nebengeräusche geben sich beide Systeme sehr zurückhaltend, selbst bei High-Gain-Zerre zeigen Kabel und Sender nur vernachlässigbare Differenzen, mitunter verlagert sich lediglich die Rauschfrequenz ein wenig. In Spielpausen empfiehlt es sich, bei aktiven Empfängern die Taschensender in den Mute-Betrieb zu versetzen. Schaltet man sie nämlich vollständig aus, nimmt das Rauschen leicht zu.

resümee

AKG ist meines Wissens einer der Ersten, der auf die neuen Frequenzbestimmungen reagiert hat und entsprechende Geräte anbietet. Beim Vergleich von PW 45 und WMS 40 Mini hat Letzteres in allen wichtigen Belangen die Nase vorn, obgleich unsichtbare interne Antennen und vier wählbare Kanäle sicherlich nicht zu verachten sind – sofern sie funktionieren. Das WMS 40 Mini ist hinsichtlich Übertragungs- und Klangqualität, Verarbeitung, Handhabung, Batterieverbrauch und Preis seinem großen Mitstreiter eindeutig überlegen. Achtung: Noch bis zum 30. 11. 2011 bietet AKG mit der Aktion „Abwrackdeal“ die Möglichkeit, alte Wireless-Systeme bestimmter Hersteller zum Aktionspreis gegen ein neues zukunftssicheres AKG-Funksystem umzutauschen. Näheres dazu auf www.audiopro.de. ■

PLUS

- Rauscharm
- Schaltnetzteile (100-240V)
- leichte Taschensender
- Bedienung
- AKG WMS40 Mini Pro:**
- Übertragungseigenschaften
- Klang & Dynamik
- Auto-Squelch
- lange Betriebszeit (ca. 30 Std.)
- Preis/Leistung

AKG PW45:

- 4 wählbare Kanäle
- gehäuseinterne Antennen
- Diversity-Betrieb

MINUS

- Low-Budget Instrumentenkabel
- Manuals wenig informativ, ohne technische Angaben und z. T. fehlerhaft

ÜBERSICHT

Fabrikat	AKG	AKG
Modell	Perception Wireless 45	WMS 40 Pro Mini
Herkunftsland	China	China
Gerätetyp	Drahtlosübertragungsanlage für Instrumente, analog, Switching Diversity (2 Antennen, 2 Empfänger)	Drahtlosübertragungsanlage für Instrumente, analog, Non-Diversity
Übertragungsfrequenzen	863.100 MHz, 863.700 MHz, 864.100 MHz und 864.900 MHz, variabel	863.100 MHz, fest
Kanäle	4 (8 Anlagen simultan betreibbar)	1 (6 Anlagen simultan betreibbar)
Dynamikumfang	k.A.	k.A.
Audio-Frequenzgang	k.A.	k.A.
Klirrfaktor	k.A.	k.A.
Reichweite	k.A.	k.A.
Noise Reduction	Squelch, justierbar	Auto-Squelch
Sender	Perception Wireless PT45	PT40 Pro Mini
Gehäuse	Kunststoff, Batteriefach mit Schiebendeckel, Drahtbügel für Gürtel/Gurtbefestigung (180° drehbar)	Kunststoff, Batteriefach mit Schiebendeckel, Drahtbügel für Gürtel/Gurtbefestigung (180° drehbar)
Eingang	TA4F (Mini-XLR), 4-polig, verriegelbar	TA4F (Mini-XLR), 4-polig, verriegelbar
Eingangsimpedanz	k.A.	k.A.
Sendeleistung	10 mW	10 mW
Antenne	70 mm, flexibel	70 mm, flexibel
Taster	Channel Select	-
Schalter	Off/Mute/On, Schiebeschalter	Off/Mute/On, Schiebeschalter
Regler	Input Gain (Trimmer)	Input Gain (Trimmer)
LEDs	Betrieb/Battery Low (grün/rot)	Betrieb/Battery Low (grün/rot)
Display	Channel (LCD)	-
Spannungsversorgung	1× AA-Batterie	1× AA-Batterie
Betriebsdauer	ca. 8 Stunden	ca. 30 Stunden
Gewicht (inkl. Batterie und Kabel)	0,115 kg	0,106 kg
Maße (BHT)	59,7 (63,7) × 75,3 × 21,8 (29,4) mm, in Klammern mit Gürtelclip	59,7 (63,7) × 75,3 × 21,8 (29,4) mm, in Klammern mit Gürtelclip
Empfänger	Perception Wireless SR45	SR40 Pro Mini
Gehäuse	Kunststoff, 4 Gummifüße	Stahlblech, 0,9 mm, Kunststofffront, 4 Gummifüße
Regler	Volume (Output Level), Squelch (Trimmer)	Volume (Output Level)
Schalter	Power	Power
Taster	Channel Select	-
LEDs	RF Okay (grün), Audio Clip (rot)	Power On (grün), RF Okay (grün), Audio Clip (rot),
Display	Channel (7-Segment LED, grün)	-
Antennen	2× 90 mm, Draht, intern	1× 80 mm, dreh- und schwenkbar
Anschlüsse	Audio Out (Klinke unsymmetrisch, XLR Male symmetrisch), DC In (mit Kabelsicherung)	Audio Out (Klinke, unsymmetrisch/symmetrisch), DC In
Spannungsversorgung	DC 12 Volt/300mA, externes Schaltnetzteil für weltweiten Betrieb mit EU-, UK- und US-Adapttern	DC 12 Volt/300mA, externes Schaltnetzteil für weltweiten Betrieb mit EU-, UK- und US-Adapttern
Gewicht	0,350 kg	0,460 kg
Maße (ohne Antennen)	200 × 43/45 × 148 mm (BxH ohne/mit Füße xT)	133 × 43,5 × 133 mm (BHT)
mitgeliefertes Zubehör	Netzteil mit EU/UK/US-Adapttern, Mini-XLR-/Klinke-Kabel (1 m), AA-Batterie, Quickstart Manual, Papiere	Netzteil mit EU/UK/US-Adapttern, Mini-XLR-/Klinke-Kabel (1 m), AA-Batterie, Quickstart Manual, Papiere
Vertrieb	Audio Pro, 47078 Heilbronn, www.audiopro.de , www.akg.com	Audio Pro, 47078 Heilbronn, www.audiopro.de , www.akg.com
Preis	ca. € 225	ca. € 119