IMG STAGELINE TXS-600er-Serie

analoges UHF-Drahtlosmikrofonsystem

Autor und Fotos: Peter Kaminski

Die IMG STAGELINE 600er-Serie, im Vertrieb von MONACOR INTERNATIONAL, umfasst eine ganze Reihe von verschiedenen Sendern und Empfängern im UHF-Frequenzbereich, wie den einkanaligen Tischempfänger TXS-606, den Zweikanal-19"-Rack-Empfänger TXS-626, den Vierkanal-19"-Rack-Empfänger TXS646 und den Achtkanal-19"-Rack-Empfänger TXS-686. Als Sender werden Schwanenhalsmikrofon-Tischsender TXS-606DT, Taschensender TXS-606HSE, der Lavalier-Sender TXS-606LT mit Lavaliermikrofon und der Handsender TXS-606HT angeboten.

Wichtig ist noch zu erwähnen, dass die "Sets", die auch mit 600 bezeichnet werden, zum Teil nicht kompatibel sind, bzw. auch in einem anderen Frequenzbereich arbeiten. Die hier vorgestellte 600er-Serie arbeitet im Frequenzbereich von 672,000 bis 696,975 MHz. Es stehen bei allen Geräten der Serie 1.000 anwählbare Kanäle zur Verfügung, die in zehn Gruppen zu je 100 Kanäle aufgeteilt sind.

Das Frequenzsegment 672,000 bis 696,975 MHz liegt im anmeldepflichtigen und

Phoca PDF

nicht lizenzkostenfreien UHF-Frequenzband und richtet sich somit an professionelle Anwender. Eine Anmeldung bei der Bundesnetzagentur ist also erforderlich.

TXS-686

Wir möchten von den Empfängern stellvertretend das Topmodell TXS-686 mit acht Empfängerkanälen, untergebracht in einem 2-HE-hohen 19-Zoll-Gehäuse, vorstellen. Der Empfänger verfügt über Diversity-Empfänger und ist daher mit zwei Antennenbuchsen (BNC) ausgestattet. Entsprechende Antennen werden mitgeliefert.

Auf der Rückseite befinden sich die acht Ausgänge der Kanäle in Form von symmetrischen XLR-Buchsen. Die HF-Squelch, also der Schwellwert bei dem die Kanäle gemutet werden, lässt sich für jeden Kanal individuell über einen kleinen Trimmer justieren. Die Einzelausgänge bieten einen Mikrofonpegel mit 25 mV und 600 Ohm Impedanz. Es gibt noch einen Mix-Out (6,3-mm-Stereoklinke) für Monitorzwecke, der Line-Pegel mit 350 mV ausgibt. Die Spannungsversorgung erfolgt über ein externes Steckernetzteil. Der Audiofrequenzbereich der Übertragungsstrecke wird mit 30 Hz bis 18 kHz angegeben.

Phoca PDF

Für jeden Empfänger gibt es eine eigene Sektion zum Einstellen der Parameter, bzw. mit Statusanzeigen zum Betrieb. So sind dort LED-Indikatoren für die aktive Antenne, für Audiosignalpegel und für Infrarotsynchronisierung, über dem Hintergrundbeleuchteten LC-Display, angebracht. Auf der rechten Seite befinden sich drei Taster und zwar je ein Up/Down- und Set-Taster. Mit dem Set-Taster lässt sich die Gruppe, der Kanal oder der Ausgangspegel anwählen und dann mit den Up/Down-Tasten verändern. Wenn Gruppe, Channel und Volume eingestellt sind, kommt man durch nochmaligen Druck auf die Set-Taste wieder vom Einstell- in den Normalmodus. Und das war es auch schon was man einstellen muss. In der Mehrsprachigen Anleitung (auch Deutsch) gibt es am Ende eine Tabelle, wo die Frequenzen der Kanäle aller Gruppen aufgelistet sind.

Bevor wir auf die einzelnen Sender zu sprechen kommen, hier schon der Hinweis, dass die Sender über Infrarot mit dem Empfänger, bzw. Empfängerkanal und dessen eingestellte Frequenz synchronisiert werden. Das heißt also, dass an den Sendern die Frequenz nicht eingestellt werden muss, sondern diese werden über eine Druck auf die ACT-Taste an dem entsprechenden Empfängerkanal an den Empfängerkanal gebunden und die Frequenz wird so vom Empfänger an den Sender übergeben. Zum Übertragen muss sich der Empfänger in der Reichweite des integrierten Infrarotsenders befinden (1,5 Meter oder weniger).

TXS-606DT

Phoca PDF

Wie der Achtkanalempfänger, so ist auch der Tischsender TXS-606DT mit Schwanenhalsmikrofon auf der Prolight+Sound 2016 vorgestellt worden. Das Tischmikrofon besteht aus dem Fuß mit Elektronik (120 x 65 x 178 mm, ca. 600 g), einem aufsteckbaren (verriegelbar) Schwanenhalsmikrofon sowie ein Windschutz.

Phoca PDF

Am Fuß ist ein LED-Indikator für den Mute-Status integriert sowie ein Display was Auskunft über Gruppe und Kanal sowie über den Batteriestatus gibt. Betrieben wird der Tischsender mit zwei AA-Batterien die eine Betriebsdauer von acht Stunden und mehr ermöglichen. Über ein Antippen der Taste auf der Fußoberseite kann man

zwischen Stummschaltung des Audiosignals und Audioübertragung hin- und herschalten. Drückt man die Taste länger, so schaltet man den Sender ganz aus und durch ein kurzes Antippen wieder ein.

Auf der Rückseite des Tischsenders lässt sich die Mikrofonempfindlichkeit einstellen und über einen Schiebeschalter die Sendeleistung zwischen 2,5 und 25 mW EIRP umschalten.

TXS-606HSE

U500
img
IR
Stage Line

Der Taschensender TXS-606HSE (61 x 106 x 27 mm, 96 g) hat auf der Front ein LC-Display, welches wie beim Tischsender die Frequenzgruppe und den Kanal sowie den Batteriestatus ausgibt. Auch hier kommen zwei AA-Batterien zum Einsatz, die auch hier über acht Stunden Betriebsdauer garantieren. Die Sendeleistung des TXS-606HSE beträgt zehn Milliwatt. Die Antenne ist fest integriert.

Auf der Oberseite (s. Abb. oben) befindet sich eine Mini-XLR-Buchse (unsymmetrisch beschaltet) an der man ein Elektretmikrofon, wie z. B. das Headset-Mikrofon IMG STAGELINE HSE-80, anschließen kann. Eine Speisespannung für Elektretmikrofone liegt auf der Buchse auf. Über einen Dreistufenschiebeschalter kann man den Sender einschalten (ON), stummschalten (STDBY) oder ausschalten (OFF).

Phoca PDF

GAIN
Stage Line®
TXS-606HSE POCKET TRANSMITTER
CE0678 RoHS 2 x 1.5 V AA
FREQUENCY: 672.000 – 696.975 MHz
MONACOR INTERNATIONAL
ZUM FALSCH 36 • 28307 BREMEN • GERMANY
Serial - No. D03-001200-02

Auf der Rückseite ist eine Gürtelklemme aus Metall angebracht. Mit dem GAIN-Trimmer, der mit einer Schutzkappe abgedeckt ist, lässt sich die Eingangsempfindlichkeit des Mikrofons anpassen.

TXS-606HT

Mit dem TXS-606HT wird auch ein Handmikrofonsender (51 mm Durchmesser, 265 mm lang, 312 g) für die 600er-Serie angeboten. Die dynamische Mikrofonkapsel mit Nierencharakteristik ist fest integriert und lässt sich nicht austauschen. Anders als bei den anderen Sendern kann man die Frequenz nach Abschrauben der Handteilabdeckung über drei Tasten auch direkt einstellen. Über die Up/Down-Tasten lässt sich auch die Mikrofonempfindlichkeit in vier Stufen (0, -10, -20, -30 dB) anpassen. Ein Display bietet wieder ein Überblick über den Betriebszustand des Handsenders.

Die Sendeleistung kann über einen kleinen Schiebeschalter am unteren Ende des Griffs zwischen 2,5 und 25 mW EIRP umgeschaltet werden. Der Schalter ist sinnvoller Weise nur erreichbar, wenn die Handteilabdeckung abgeschraubt ist. Über den größeren Schiebeschalter lässt sich das Mikrofon auch bei

Phoca PDF

aufgeschraubter Handsenderabdeckung ein- oder ausgeschaltet.

Praxis

Das TXS-600er-System von IMG STAGELINE hat bewusst auf umfangreiche Einstellmöglichkeiten verzichtet und ist extrem einfach zu bedienen. Es richtet sich daher auch, oder gerade, an Anwender, die kein Audiospezialisten sind, sondern möglichst einfach eine Drahtlosmikrofonanlage betreiben möchten. Dies ist IMG STAGELINE auch gelungen denn noch viel einfacher geht es wirklich nicht, ohne dann auch Basisfunktionen einzuschränken. Trotz dieser Einfachheit bietet das System bei allen Komponenten ständig einen guten Überblick über den Betriebszustand.

In den Handbüchern der Komponenten ist kein Hinweis auf Intermodulationsfreie Frequenzgruppen zu finden. Die Kombination mit den acht Gruppen/Kanälen 01|00, 03|00, 05|00, 07|00, 02|57, 04|00, 06|00 und 08|00 gestatten aber z. B. den Intermodulationsfreien Betrieb von acht Kanälen.

Die Reichweite des Systems ist sehr gut und kann selbst mit viel teureren Systeme mithalten. Die Klangqualität und auch der Rauschabstand des Systems überzeugt ebenfalls.

Bei dem Handmikrofon TXS-606HT muss man darauf achten, den Abstand einzuhalten, da es leicht zu Popgeräuschen neigt. Ein optionaler Windschutz ist hier daher empfehlenswert. Auch hier ist die Audioqualität gut. Beim Handmikrofon würde ich im Pultbetrieb nach Bedarf die Höhen leicht anheben um etwas mehr Präsenz zu haben und die Bässe etwas absenken um eine bessere Klang-Balance zu gewährleisten. Die Empfindlichkeit bezüglich Griffgeräusche ist beim TXS-606HT ausreichend. Beim Achtkanalempfänger hätte ich mir zu Kontrollzwecken vielleicht noch einen Kopfhörerausgang gewünscht aber dafür gibt es ja zumindest ein Mix-Line-Pegel-Ausgang.

Fazit

Ein besonders interessanter Punkt bei der TXS-600er-Serie ist nicht nur die einfache Bedienung, sondern ohne Frage auch der Preis der Komponenten. Der Tischempfänger TXS-606 liegt bei 209 Euro, der Zweikanal-Rack-Empfänger TXS-626 bei 285 Euro, der Vierkanal-Rack-Empfänger TXS646 bei 459 Euro und der Achtkanal-Rack-Empfänger TXS-686 bei 929 Euro. Der Schwanenhalsmikrofon-Tischsender TXS-606DT kostet ca. 180 Euro. Der Taschensender TXS-606HSE als auch der Sender TXS-606LT mit Lavaliermikrofon und der Handsender TXS-606HT kosten alle 115 Euro. Das Preis/Leistungsverhältnis ist daher als außerordentlich gut zu bewerten, zumal die mechanische Verarbeitung der Produkte auch gut ist.

Die einfache Bedienung, der Preis und der Leistungsumfang prädestinieren die TXS-600er-Serie für den Festinstallationsbereich. Wegen der Verfügbarkeit der Schwanenhals-Tischmikrofonsender dürfte das TXS-600er-System auch im Bereich

Phoca PDF

kompakter Konferenzsysteme, z. B. im Einsatzfeld Hotels oder Firmen, von Interesse sein. Ein Audiospezialist muss man nicht sein um das System zu betreiben. Etwas technisches Grundverständnis reicht völlig aus.

www.imgstageline.de

Phoca PDF