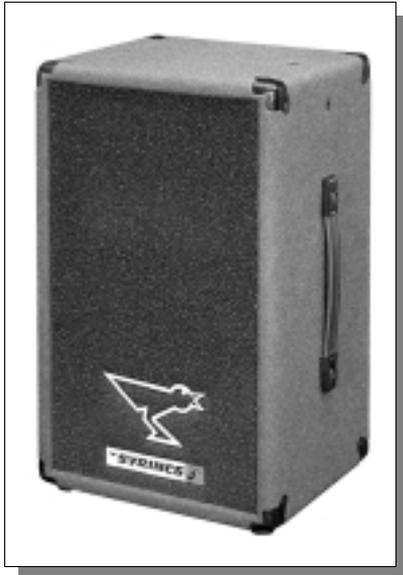


# Technisches Datenblatt



## gamma S2-101

Satellite for Syrinco Satellite System S2

### Technische Daten Technical Data

Das technische Datenblatt enthält Informationen zum Lautsprecher S2-101. Es bietet umfassende Daten und richtet sich an Techniker und Fachleute. Einige Daten beziehen sich auf das Gesamtsystem S2-101 und S2-124.

*The data sheet contains technical data about the loudspeaker S2-101. It shows extensive details and is made for audio technicians and specialists. Some data refer to the combination S2-101 and S2-124.*

<b>Frequenzbereich (-10 dB):</b> <i>frequency response (-10 dB):</i>	69 Hz bis / to 20 kHz
<b>Frequenzbereich (-3 dB):</b> <i>frequency response (-3 dB):</i>	98 Hz bis / to 14 kHz
<b>Empfindlichkeit:</b> <i>sensitivity:</i>	97 dB, 2,83 V, 1 m
<b>Nennbelastbarkeit:</b> <i>nominal power (IEC 268 noise, 6 dB crest, 2h):</i>	200 Watt rms
<b>Abstrahlwinkel (-6 dB Punkte):</b> <i>beamwidth angle (-6 dB points):</i>	siehe Abstrahlwinkeldiagramm und Polardiagramm <i>see beamwidth diagram and polar diagram</i>
<b>Maximalpegel (therm. Leist., 1 m):</b> <i>maximum level (thermal power, 1m):</i>	120 dB SPL + 3 dB peak

<b>Nennimpedanzen:</b> <i>nominal impedance:</i>	8 Ohm, Zmin=5,2 Ohm
S2-101 und / and S2-124	3 Ohm, Zmin=2,4 Ohm
<b>Abmessungen (BxHxT):</b> <i>dimensions (wxhxd):</i>	320 x 524 x 271 mm
<b>Gewicht:</b> <i>weight:</i>	17,5 kg

<b>Ausführung:</b> <i>design:</i>	Roadversion 15 mm OSB mit Filzoberfläche (3 mm), Standardfarbe RAL-Grau, Sonderfarben auf Bestellung, schwarze Stahlcken, Riemengriff, 36 mm Hochständerflansch
	<i>roadversion</i> 15 mm OSB with felt (3 mm), standard colour RAL-gray, other colours on order, black steel corners, strap handle, 36 mm mounting pole

<b>Steckverbinder:</b> <i>connector:</i>	1 Speakon® NL4MP, 1+ / 1- (passiv / fullrange) 1 Speakon® NL4MP, 2+ / 2- (active / satellite)
---	--

<b>Befestigung:</b> <i>mounting:</i>	drei M8-Schraubpunkte 36 mm Hochständerflansch three M8-screwpoints 36 mm mounting pole
---	--

<b>Besonderheit:</b> <i>specials:</i>	automatischer thermischer Überlastschutz und Überspannungsschutz für 1"-Lautsprecher, auto thermal power protection and voltage protection for 1"-speaker,
--	--

<b>Bemerkung:</b> <i>remarks:</i>	Für den passiven Betrieb, befindet sich im Subwoofer S2-124/HP eine passive Hochpassweiche zum Anschluß des Satelliten. <i>For passive operation, the subwoofer S2-124/HP has a highpass filter for the satellite.</i>
--------------------------------------	---

**Beschreibung:**

Das S2-101 Lautsprechersystem (10"-Tief-Mitteltöner, 1"-Druckkammertreiber) ist ein Full-range-Lautsprecher aus der gamma Produktgruppe. Es ist nach den Merkmalen der SYRINCS LARGE-SIGNAL-TECHNOLOGY entwickelt und zeichnet sich durch exzellente Sprachwiedergabe, verfärbungsarmen Präsenzbereich, kontrolliertes Abstrahlverhalten und trockene Tiefmitteltonwiedergabe aus. Es ist bezogen auf die akustische Leistung besonders kompakt und ermöglicht hohe Schalldrücke bei Bühnenanwendungen und Festinstalltionen.

Es wird folgende Version angeboten:  
- mobile Version mit Filzoberfläche.

Das System ist mit einem 10"-Tief-Mittelton-Chassis mit 200 Watt Belastbarkeit bestückt. Die Schallführung ist eine Baßreflex-Box, die durch ihr Tuning auf 77 Hz hohe Schallpegel im Tiefmittelton ermöglicht. Ein 1"-Carbonfiebermembrantreiber an einem 90 x 45 Grad Horn ergänzt das Audioband von 2,2 kHz bis 20 kHz. Die Frequenzweiche ist an einer Seitenwand montiert.

Das Gehäuse ist in Oriented Strand Board (OSB) mit 15 mm Dicke in der Roadversion ausgeführt. Das quaderförmige Gehäuse verringert die Fertigungskosten und das Transportvolumen. Eine Gruppenbildung (array) ist für diesen Lautsprechertyp nicht vorgesehen. Die Front wird durch Akustikschaum und ein Stahlgitter geschützt.

Das Gehäuse ist ausschließlich ohne bedenklliche Mineralwolle gedämpft.

Die passive Frequenzweiche enthält groß dimensionierte Bauteile, die sehr hohe Leistungen verarbeiten können. Bei der Auslegung wurde gewährleistet, daß weder thermische noch spannungsmäßige Überlastung oder magnetische Sättigung auftreten. Die Schaltung enthält eine Kombination aus 24 dB/Oktave-Tiefpaßfilter für den Tiefton und 12 dB / Oktave Hochpaßfilter mit CD-Hornverzerrung für den Hochton. Die Trennfrequenz beträgt 2,2 kHz mit 24 dB akustischer Flankensteilheit pro Oktave.

Das S2-101 System wird durch den S2-124 Subwoofer ergänzt. Daneben besteht die Möglichkeit, den Lautsprecher auch bei anderen Applikationen zu verwenden. Wir empfehlen dann die Verwendung der SYRINCS SX-24 Aktivweiche, da diese mit optimierten SYRINCS-Karten bestückt werden kann.

Für den passiven Betrieb enthält der Subwoofer S2-124/HP eine Hochpaßweiche, die das Großsignalverhalten und den sicheren Betrieb des S2-101 verbessert. Das Datenblatt des Subwoofers enthält dazu weitere Informationen.

**Description:**

*The S2-101 loudspeaker system (10"-low-midrange speaker, 1"-compression driver) is a satellite of the gamma product range. It is designed with the SYRINCS LARGE-SIGNAL-TECHNOLOGY and offers an excellent speech transmission, colourfree mid-highrange, controlled dispersion and a dry low-midrange. It is very compact and offers high sound pressure level for stage use and permanent installation.*

*There is the following version available:  
- mobile version with felt surface.*

*The system is equipped with a 10 inch low-midrange speaker with 200 Watt power handling. The enclosure is a bassreflex design, which has a tuning of 77 Hz. This enables high SPL in the lowrange.*

*A 1"-compression driver with carbon fiber diaphragm and a 90 x 45 degree horn completes the audio band from 2,2 kHz to 20 kHz. The crossover is mounted at a sidewall of the enclosure.*

*The enclosure is made of 15 mm oriented strand board (OSB). The quaderlike enclosure lowers the costs of manufacturing and lowers the volume at transport. The use in clusters is not recommended.*

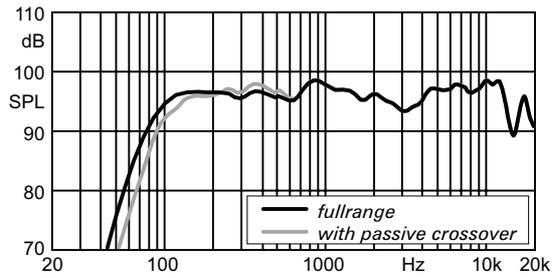
*The front is protected by acoustic foam and a steel grill. The enclosure is explicit damped without any mineral wool in respect of the danger resulting from this material.*

*The passive crossover consists of heavy duty components. The design is configured to withstand high power levels without any limiting by overheating, overvoltage or magnetic saturation. The circuit is a combination of 24 db / octave lowpass filter for the midrange at 2,2 kHz cutoff and 12 dB / octave highpass filter at 2,2 kHz with CD-horn equalization. The acoustic filter slopes are 24 dB / octave.*

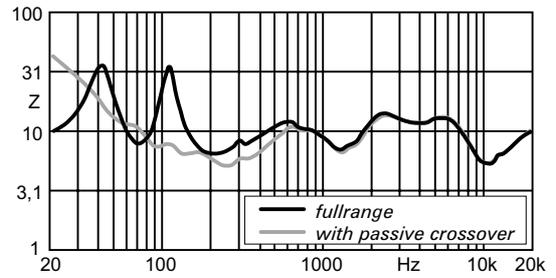
*The system is completed with the S2-124 subwoofer. This satellite can also be used with many other subwoofers. We recommend the use of the SYRINCS SX-24 active crossover. There are SYRINCS modul cards with optimised filters and EQ's available.*

*For passive operation, the subwoofer S2-124/HP is fitted with a highpass filter. This filter improves the large signal performance and the save operation of the Satellite S2-101. The data sheet of the subwoofer offers more information.*

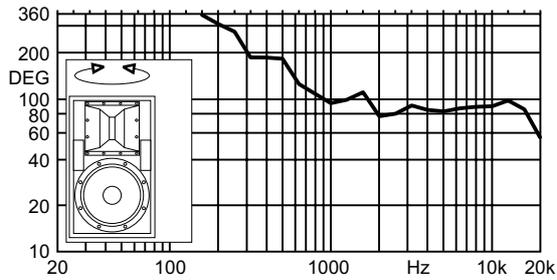
Technische Änderungen vorbehalten.  
Subject to change without notice.



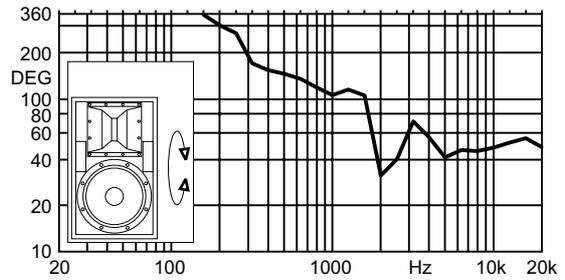
Frequenzgänge, 1 W, 1 m, 4 π steradian  
frequency responses, 1 W, 1 m, 4 π steradian



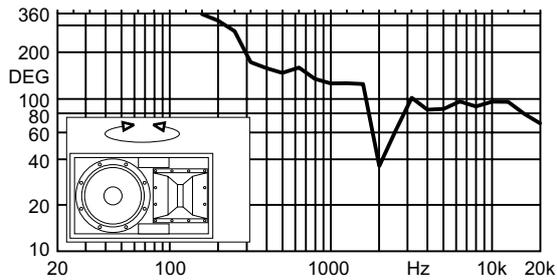
Impedanzgänge S2-101  
impedances S2-101



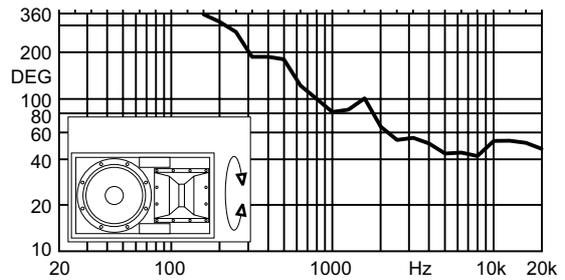
Horizontales Abstrahlwinkeldiagramm, -6 dB Punkte, in Terzen gemittelt  
horizontal beamwidth angle diagram, -6 dB points, terz weighted



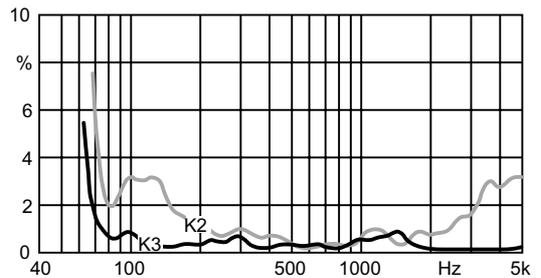
Vertikales Abstrahlwinkeldiagramm, -6 dB Punkte, in Terzen gemittelt  
vertical beamwidth angle diagram, -6 dB points, terz weighted



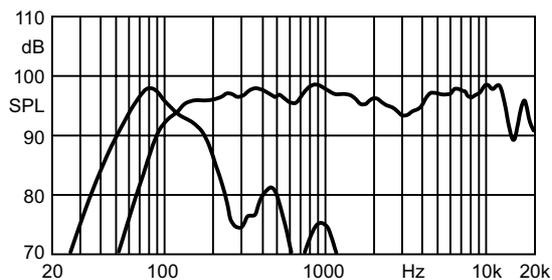
Wie oben, -6 dB Punkte, HT um 90 Grad gedreht, Gehäuse liegend  
as above, -6 dB points, HR system 90 degree rotated, enclosure flat



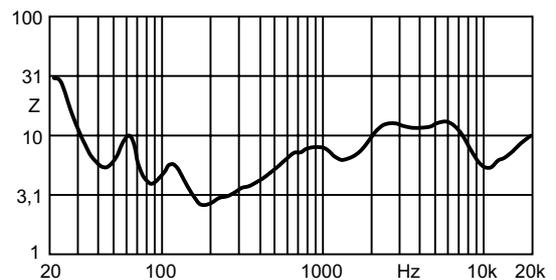
Wie oben, -6 dB Punkte, HT um 90 Grad gedreht, Gehäuse liegend  
as above, -6 dB points, HR system 90 degree rotated, enclosure flat



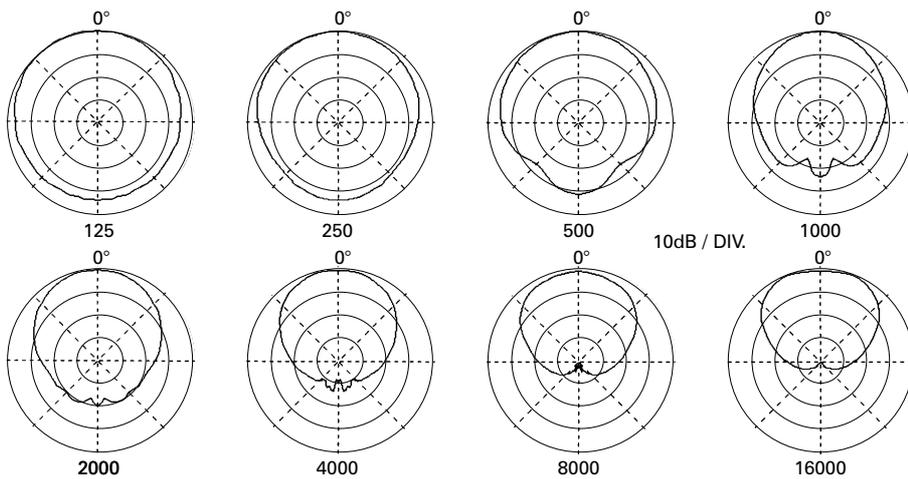
Klirrfaktorkurven k2, k3 bei 20 Watt an Nennimpedanz  
harmonic distortion k2, k3 at 20 Watt, nominal impedance



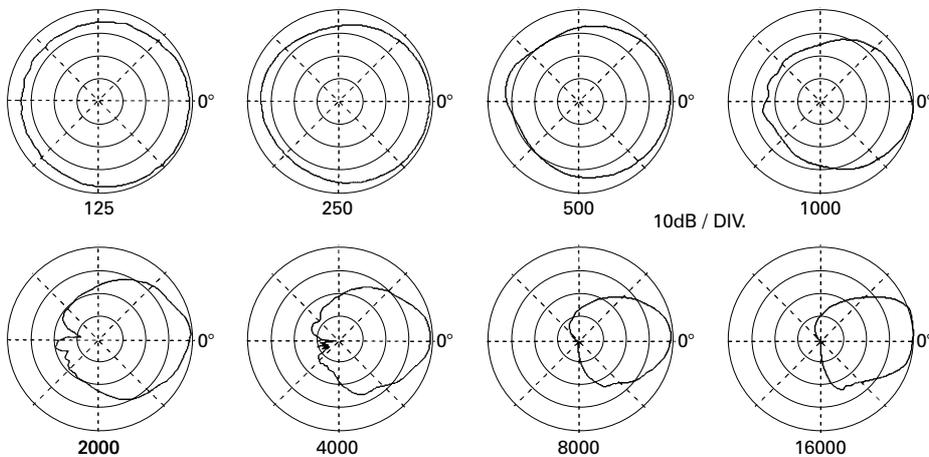
Frequenzgänge der Kombination S2-101 und S2-124/HP, 2,83 V, 1 m  
frequency responses of the combination S2-101 and S2-124/HP,  
2,83 V, 1 m, passive crossover: on



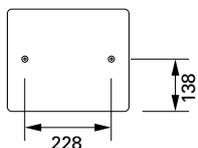
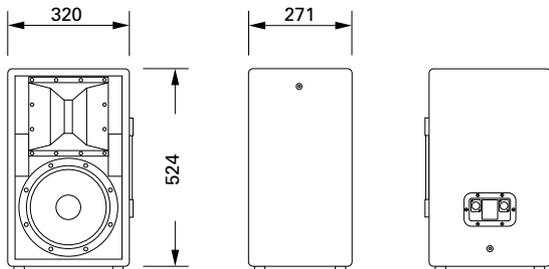
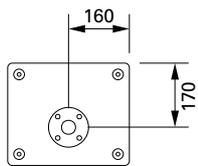
Impedanzgang der Kombination S2-101 und S2-124/HP  
impedance of complete system S2-101 and S2-124/HP,  
passive crossover: on



Horizontale Polardiagramme, in Oktaven gemittelt, ISO-Oktaven 125 Hz bis 16 kHz  
*polar response, horizontal, octave weighted, ISO-frequencies 125 Hz to 16 kHz*



Vertikale Polardiagramme, in Oktaven gemittelt, ISO-Oktaven 125 Hz bis 16 kHz  
*polar response, vertical, octave weighted, ISO-frequencies 125 Hz to 16 kHz*



Gehäusezeichnungen mit Schraubpunkten zum Aufhängen des S2-101  
*enclosure drawings with screwpoints for hanging the S2-101*

**SYRINCS**  
 MADE IN GERMANY

Syrincs Audiotechnik GmbH  
 Büchnerstraße 12  
 D-38118 Braunschweig

Telefon: ++49 531 892254  
 Telefax: ++49 531 891203

syrincs@t-online.de  
<http://www.syrincs.de>