



Universeller Hochleistungs-Subwoofer mit integriertem Class D Verstärker, 2 x 1000 Watt Leistung und zweikanaligem DSP-Controller. Verschiedene ab Werk konfigurierte Presets und Lautstärkeinstellungen können abgerufen werden. Am Speakonausgang der zweiten Endstufe kann, je nach Preset entweder ein HiMid System oder ein passiver TSM Sub angeschlossen werden. Sein geringes Gewicht und die hochwertige Leistungselektronik machen den TSM Sub dp+ für viele Anwendungen interessant, bei denen Variabilität, Leistungsfähigkeit und gute Audioqualität wichtig sind.

## PRODUCT SPECIFICATIONS

<b>Speaker Components</b>	15" Neodym
<b>Description</b>	High Class Subwoofer
<b>Power</b>	2 x 1000 Watt EIAJ / 195 - 250 VAC
<b>Max Line Input</b>	+ 21 dBu
<b>DSP</b>	32 bit RISC
<b>Internal Signal Path</b>	32 bit fixed-point, 64 bit accumulator 64 bit IIR-coefficients
<b>AD / DA</b>	24 bit / 48 kHz
<b>Latency</b>	1.54 ms (analog in to analog out)
<b>SPL max</b>	128 dB
<b>Frequency Range</b>	35 Hz - 200 Hz (flat-preset)
<b>Tuning Frequency</b>	Excursion minimum 48 Hz
<b>Connectors</b>	Neutrik XLR in/out Neutrik Speakon out Neutrik PowerCon in/out
<b>Handles</b>	2 x 4D handle
<b>Fittings</b>	M20 on top Wheelboard fittings
<b>Weight</b>	25,5 kg
<b>Size</b>	height x width x depth 51,5 x 47,0 x 56,0 cm
<b>Order No.</b>	<b>00974/dp+</b>



Abnehmbares Rollenbrett für den einfachen Transport.

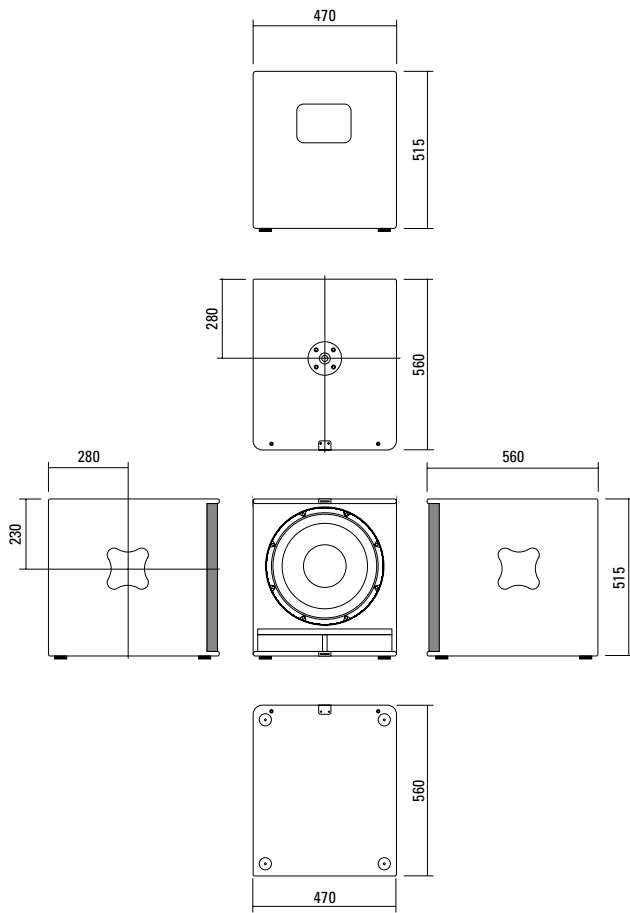


Große Griffausfräsungen für ein bequemes Handling .



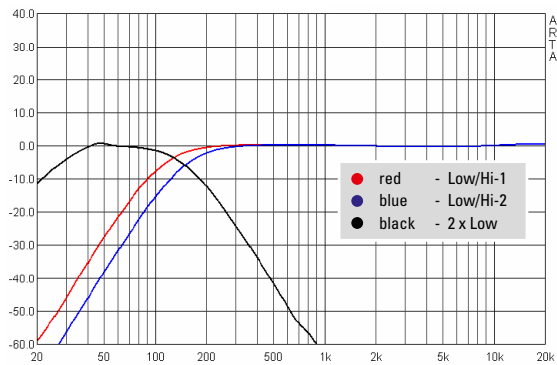
Die M20 Flanschplatte dient zur Aufnahme einer Verlängerungsstange für ein Topteil.

## DIMENSIONS

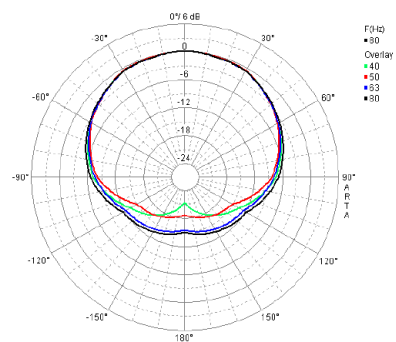


## MEASUREMENTS

### Presets - Frequency Response (electrical)



### Cardioid - Polar Diagram



**Der TSE Sub dp+ wird mit DSP-gesteuerten digitalen Endstufenmodulen (dp = digitally powered) ausgeliefert. Verschiedene ab Werk konfigurierte Presets und Lautstärkeeinstellungen können abgerufen werden.**

Hochwertige Elektronikkomponenten aus dem Industriebereich und ein erstklassiges Schaltungskonzept sorgen für hohe Audioqualität und Übersteuerungsfestigkeit und minimieren wirksam Störgeräusche. Hochwirksame und intelligente Limitersysteme gewährleisten hohe Betriebssicherheit ohne die akustischen Eigenschaften hörbar einzuschränken.

**XLR**  
Symmetrischer Analogeingang max. Input +21 dBu. Wirksame Filter gegen HF-Einstreuungen und Gleichspannung. Virtueller Groundlift.

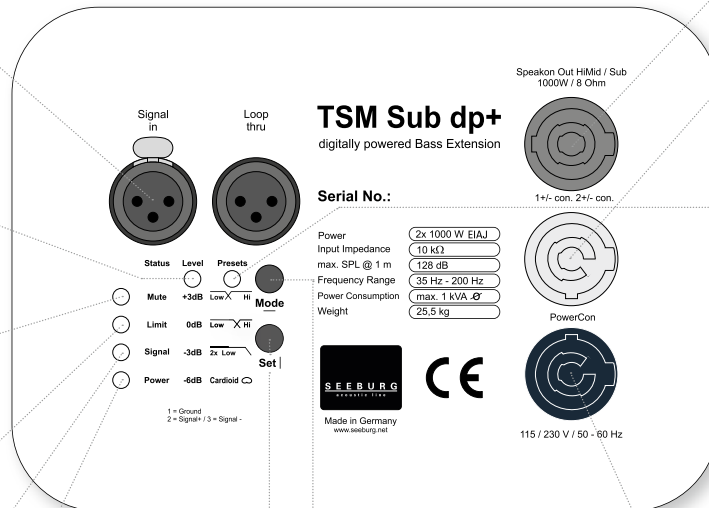
**Level**  
Lautstärkeanpassung in 3 dB Schritten. Es stehen 4 verschiedene Werte zur Verfügung.

**Mute LED**  
Leuchtet rot, wenn das System stumm geschaltet wurde und bei technisch kritischem Zustand.

**Limit LED**  
Leuchtet gelb, wenn der Limiter den Pegel begrenzt.

**Signal LED**  
Leuchtet grün, wenn an dem XLR Eingang ein Signal größer als -20 dBu anliegt.

**Power LED**  
Leuchtet grün, wenn das System eingeschaltet ist.



**Set - key**  
Auswahl der Presets bzw. der Lautstärkewerte: Mute an / aus

**Mode - key**  
Wechsel in die Betriebsarten: Status, Level oder Presets

**Speakon NL4MP**  
Für den zweiten Verstärkeranschluss. Belegung 1 +/- und 2 +/-

**PowerCon (grey)**  
230 VAC / 16A max. Durchschleifbuchse

**Presets**  
**Low/Hi**  
2-Wege aktiv Preset mit 120 Hz Trennfrequenz. Zum Anschluß eines zusätzlichen passiven Toppteils.

**Low/Hi**  
2-Wege aktiv Preset mit 180 Hz Trennfrequenz. Zum Anschluß eines zusätzlichen passiven Toppteils.

**2 x Low**  
Reiner Subwooferbetrieb – Trennfrequenz 120 Hz. An die zusätzliche Speakonbuchse wird ein passiver Subwoofer angeschlossen.

**Cardioidmodus**  
Zusätzliche Aktivierung eines Allpassfilters, um in Verbindung mit einem zweiten Subwoofer ein stark bündelndes System zu erzeugen. Zu diesem Zweck muß der TSM Sub dp+ nach hinten abstrahlen. Die Rückwärtsdämpfung kann je nach Aufstellung und Frequenz bis zu 20 dB betragen.

**PowerCon (blue)**  
Spannungsversorgung 195-250 VAC

## ACCESSORIES TSM Sub dp+

### Speaker Pole

M20, with wind up, K&M

Order No. **03023**

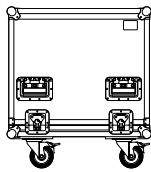


M20, adjustable, K&M

Order No. **03022**

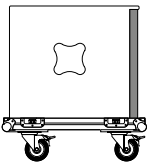


### Flightcase



for 1 x TSM Sub, heavy duty,  
6,5 mm birch multiplex, PVC coated,  
ball corners, 6 x recessed sprung  
handles, 4 x butterfly catches,  
100 mm blue wheels, 2 x with brake,  
interior lined with felt

Order No. **16048**



### Cover

for TSM Sub (all types)  
without wheelboard

Order No. **01247**



for TSM Sub (all types)  
with wheelboard

Order No. **01246**



### Wheelboard

for TSM Sub

Order No. **01265**



### Hybrid Cable System

PowerCon-PowerCon / XLR-XLR

5 m Order No. **08464**

10 m Order No. **08466**

15 m Order No. **08468**

