

## **Einbau & Inbetriebnahme ESL TWEETER**

### **Einbau in eine Schallwand**

Wir empfehlen den Einbau des **ESL TWEETER** in einer nach hinten offenen Schallwand. Der Einbau in ein geschlossenes oder nach hinten offenes Gehäuse ist möglich. Das Gehäuse sollte mit einem weichen offenporigen Dämmmaterial locker gefüllt werden. Die Position der Befestigungslöcher auf der Schallwand kann der beigefügten Zeichnung entnommen werden. Alternativ lässt sich die Zeichnung im Maßstab 1:1 ausdrucken und als Bohrschablone verwenden.

### **Frequenzweiche**

Um den **ESL TWEETER** von tieferen Frequenzen (unter 750 Hz) zu entlasten wird ein Hochpassfilter 2. Ordnung benötigt. Aus dem beiliegenden Schaltplan (gestrichelte Linie) gehen die Werte für den Serienkondensator (ca. 15-18uF) und die erforderliche Spule (ca. 3,3mH) hervor. Sollte der Pegel abgesenkt werden müssen, lässt sich dies über die Verringerung des Kondensatorwertes erreichen (kapazitiver Spannungsteiler).

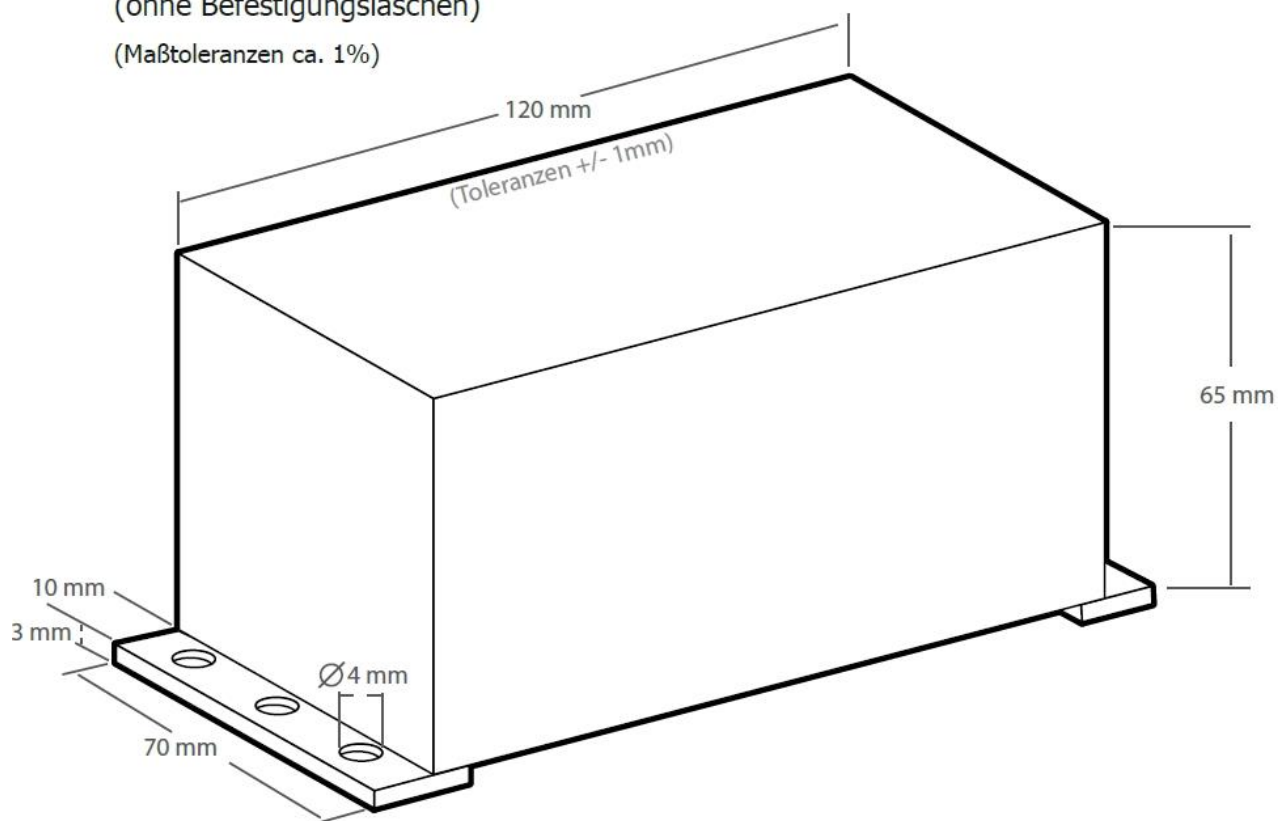
### **Stromversorgung**

Ein elektrostatischer Lautsprecher funktioniert nur bei elektrisch aufgeladener Membran. Die erforderliche Vorspannung beträgt beim **ESL TWEETER** etwa 680VDC. Sie wird aus dem 230V Netz per Spannungsverdopplerschaltung im Speisegerät erzeugt. Der Leistungsbedarf liegt dabei deutlich unter 0,5 Watt. Es wird empfohlen die Stromversorgung permanent aufrecht zu halten, da sich die akustische Qualität des **TWEETER** erst nach mehreren Ladestunden vollständig einstellt. Das fest verbaute Netzanschlusskabel des Speisegeräts kann direkt mit einer 230VAC Wandsteckdose verbunden werden. Sollte eine Anschlussdose am Lautsprechergehäuse vorgezogen werden, lässt sich der 2-polige Eurostecker abschneiden und das Kabelende mit einem C8-Einbausteckerverbinder realisieren (nicht im Lieferumfang). **Dies sollte nur von einer Fachkraft für Elektrotechnik vorgenommen werden.**

### **Anschluss des ESL TWEETER am Speisegerät**

Der Anschluss wird mit einem 3-poligen Steckverbinder hergestellt. Nach dem Einbau des **ESL TWEETER** in der Schallwand und der Befestigung des Speisegeräts in der unmittelbaren Nähe zum **ESL TWEETER** kann die Steckverbindung hergestellt werden. Bitte verlängern sie nicht das Kabel um das Speisegerät entfernter zu platzieren. Dies würde eventuell ihren Verstärker überlasten und die obere Grenzfrequenz des Übertragungsbereichs verringern (zu hohe kapazitive Last).

**Maße:** 120 x 70 x 65 mm  
(ohne Befestigungslaschen)  
(Maßtoleranzen ca. 1%)

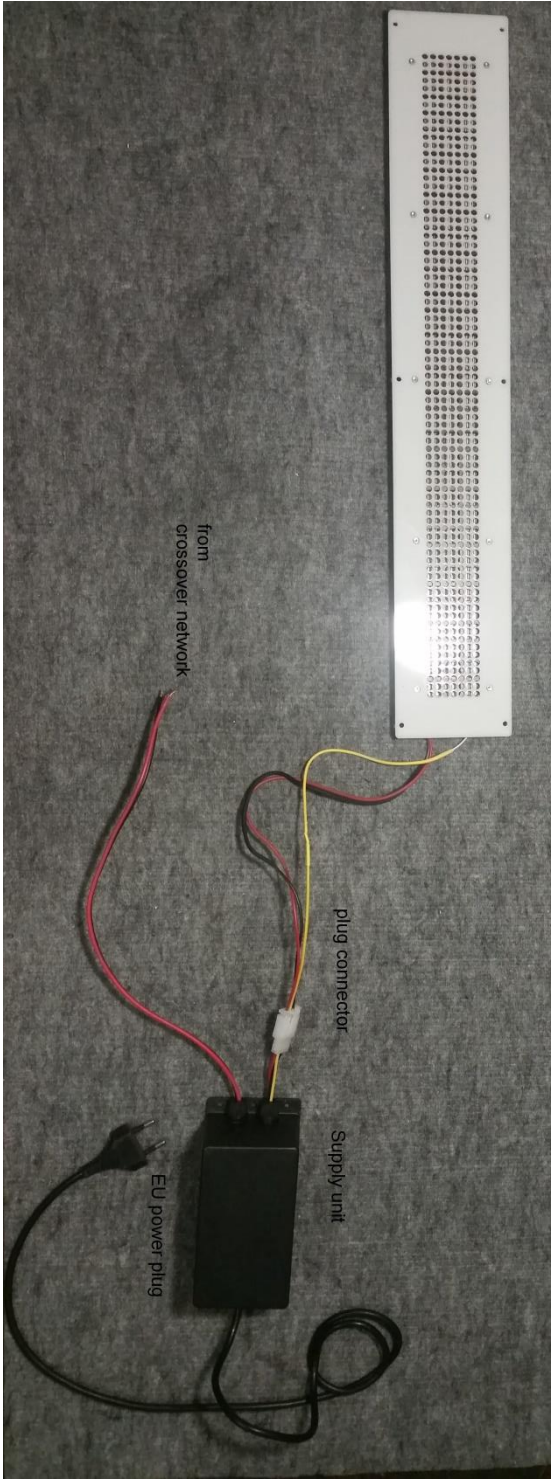


Speisegerät (enthält Audioübertrager und Bias Spannungskaskade)

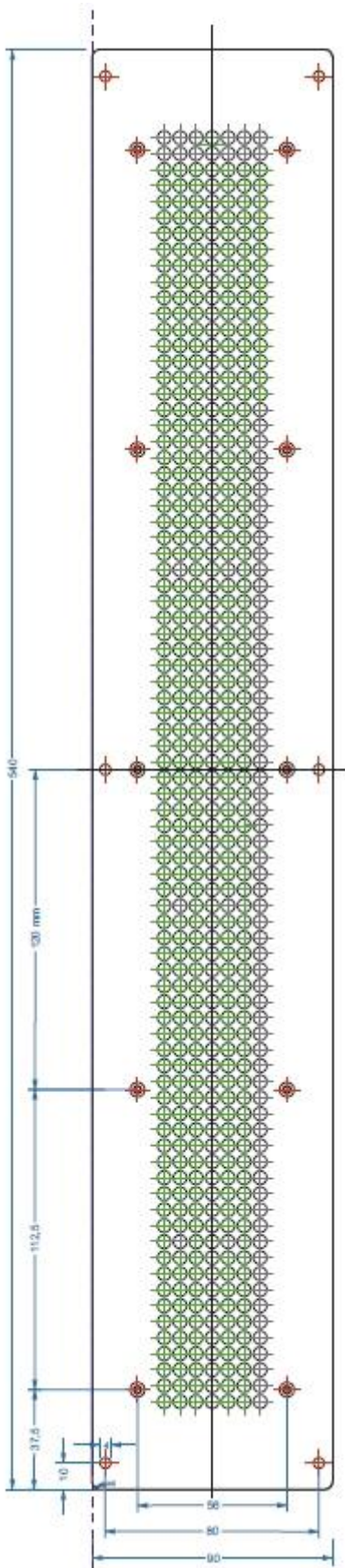


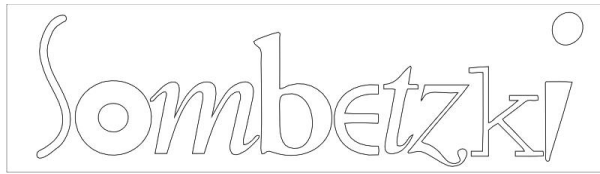
C8-Einbaustecker

# Sombetzki



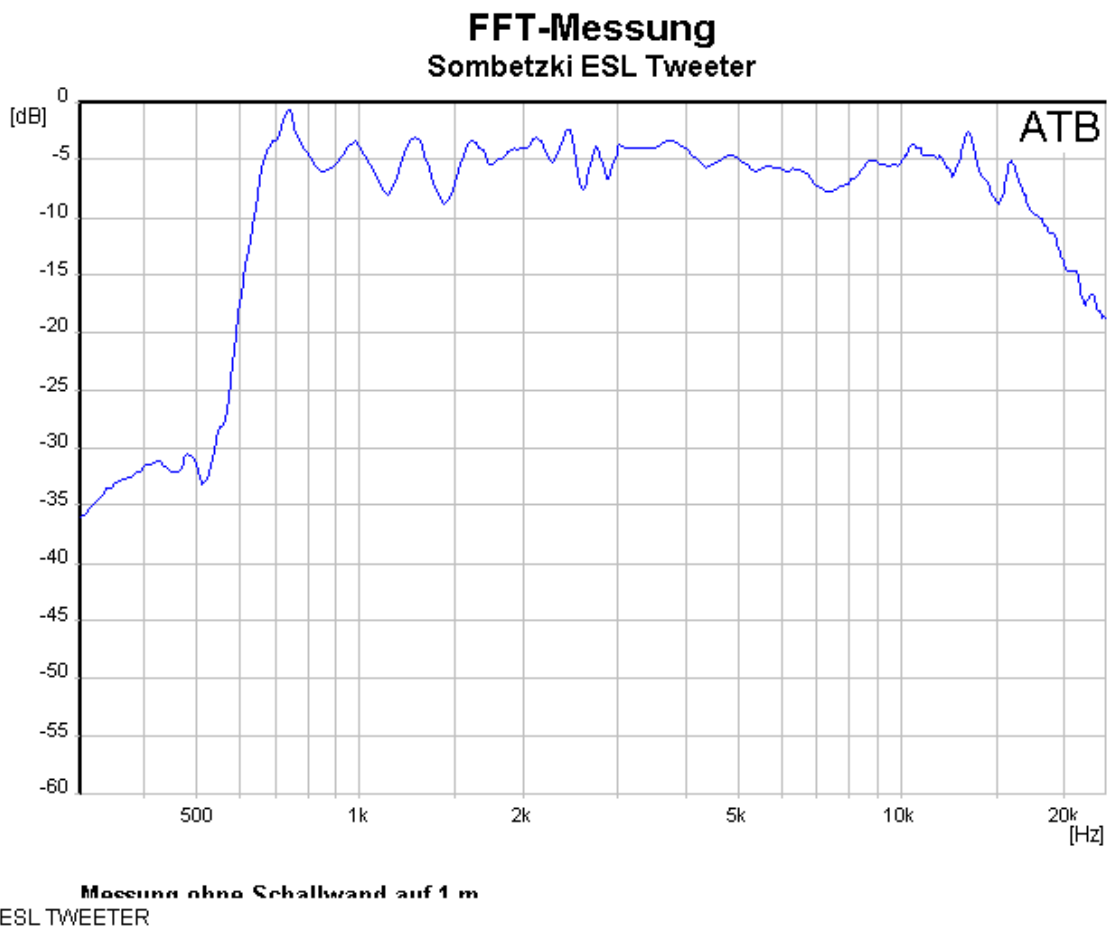
# Sombetzki



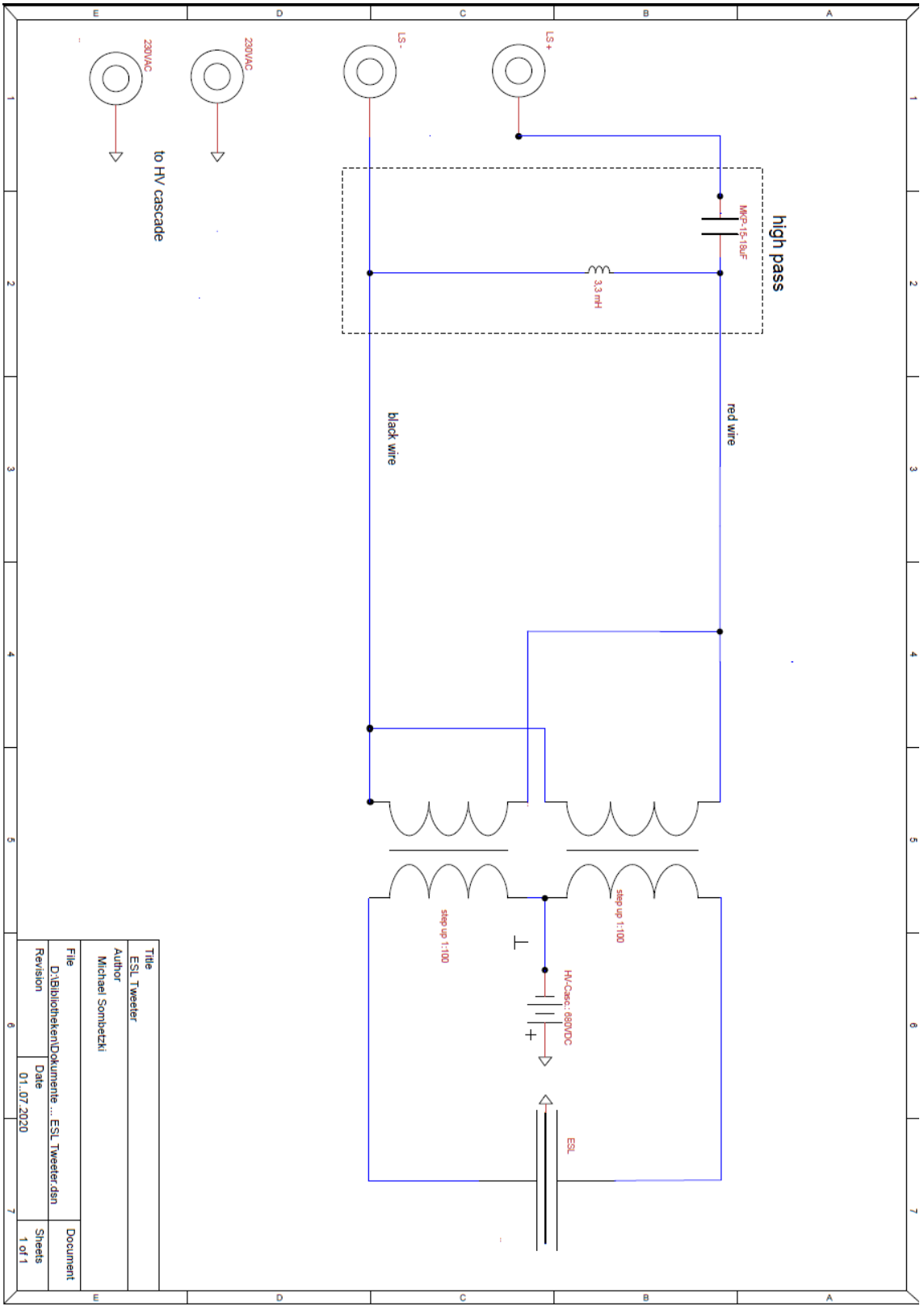


#### Eigenschaften:

- Bandbreite: 750 Hz – 20 kHz (s. Grafik)
- Referenzwirkungsgrad: 88 dB / 2,83V / 1m (s. Grafik)
- Breiter horizontaler Abstrahlwinkel auch hoher Frequenzen
- Elektroden aus isolierten Kupferdraht
- Chassismaterial: geschäumtes PVC
- Abmessungen: 540 x 90 x 18 mm (L x B x T) Gewicht (Chassis): 420 g
- Einbaumasse: s. Zeichnung
- Membranfläche: 480 x 40 mm
- Membranmaterial: 2,5 µm Polyesterfolie
- Befestigungsplatte aus hochglänzen Acryl, Farbe: weiß oder schwarz
- Speiseteil: enthält einen Übertrager plus Hochspannungskaskade
- Betriebsspannung: 230 VAC; auch für 110/115 VAC lieferbar
- Biasspannung: 680 VDC; maximale Musikwechselspannung: 1250 Vss
- Alle Hochspannung führenden Bauteile sind berührungssicher verbaut
- Garantiezeit: 2 Jahre



# Sombetzki



Title		ESL Tweeter
Author		Michael Sombetzki
File	D:\Bibliothek\Dokumente ... ESL Tweeter.dsn	
Revision	Date	01.07.2020
Document		Sheets
		1 of 1

Sombetzki

Weitere Informationen und Aktualisierungen unter [www.Sombetzki-Elektrostaten.de](http://www.Sombetzki-Elektrostaten.de)



## Sombetzki-Elektrostaten

Lautsprecherentwicklung für Studio- und Heimanwendungen

Am Plättchen 29  
D-35418 Buseck / Hessen

Tel. +49(0) 549 0 240

E-Mail: [info@sombetzki-elektrostaten.de](mailto:info@sombetzki-elektrostaten.de)