

## LINE SILENCER

### Allgemein:

Der HORCH Line-Silencer kompensiert eine Gleichspannung, die unerwünscht, als Störkomponente, in der Netzspannung enthalten ist. Diese Gleichspannung driftet ständig. Sie verursacht "Unruhe" bis hin zu brummenden Trafos.

Gleichspannung verschiebt das magnetische Feld in Netztransformatoren. Überschreitet diese einen gewissen Wert (abhängig vom Trafo) brummt der Trafo. Er gerät in diesem Fall einseitig in die Sättigung. Dabei wird die übertragene Wechselfeldspannung stark verzerrt.

Der Line-Silencer ist in erster Linie für hochwertige Musikanlagen konzipiert, die in der Regel sehr empfindlich auf die Qualität ihrer Versorgungsspannung reagieren.

### Technik:

Eine Gleichspannung im Netz wird verursacht durch Elektrogeräte wie z.B. Haartrockner, Kaffeemaschinen, Handbohrmaschinen und viele Andere. Da diese Verbraucher in der Regel nur kurzzeitig in Betrieb sind, schwankt die störende Gleichspannung ständig, und zwar sowohl Ihr Betrag als auch die Polarität. Ist der Wert hoch, so kann das dazu führen, daß Netztrafos brummen. Besonders Ringkerntrafos. Die betroffenen Geräte beginnen dann plötzlich zu brummen und hören genauso unvermittelt wieder damit auf.

In diesem Fall schafft der HORCH Line Silencer Abhilfe! Er mißt die störende Gleichspannung und neutralisiert sie. Besonderheiten des Line-Silencer hierbei sind, daß die Zeitkonstante des PI-Reglers auf das Driftverhalten von Transformatorkernen abgestimmt ist.

Unter Einbezug des eigenen EMV-Meßplatzes in die Entwicklung, ist es gelungen, eventuell von dem Gerät selbst ausgehende Störungen völlig zu eliminieren. Dadurch ist gewährleistet, daß vom Line-Silencer keinerlei nachteilige Wirkung ausgehen kann!

Die Funktion des Line-Silencers wird durch Leuchtdioden angezeigt:

*Gelbe LED's* : +DC / -DC: zeigt die Polarität der Gleichspannung.

*Rote LED*: Der Line-Silencer kompensiert aktiv.

*Grüne LED* : Der Gleichspannungswert ist noch so niedrig, daß keine Maßnahme erforderlich ist (ca.  $\pm 5\text{mV}$ ).

Der Line Silencer schafft keine Abhilfe bei: Geräten die sowieso ständig brummen oder bei jeder Art von Störgeräuschen die aus den Lautsprechern kommen (Brummen, Knackse, Zischen usw).

Daten:	Stand 1.8.2010
Belastbarkeit:	16A/230V
Stromaufnahme:	1,5 Watt, max. kurzzeitig bis 60W.
Regelabweichung:	ca. 5mV DC.
Maße (LxBxH):	200 X 172 X 75mm
Gewicht	2,25 kp
VK-Preis (incl. 19% MwSt):	698,-- €