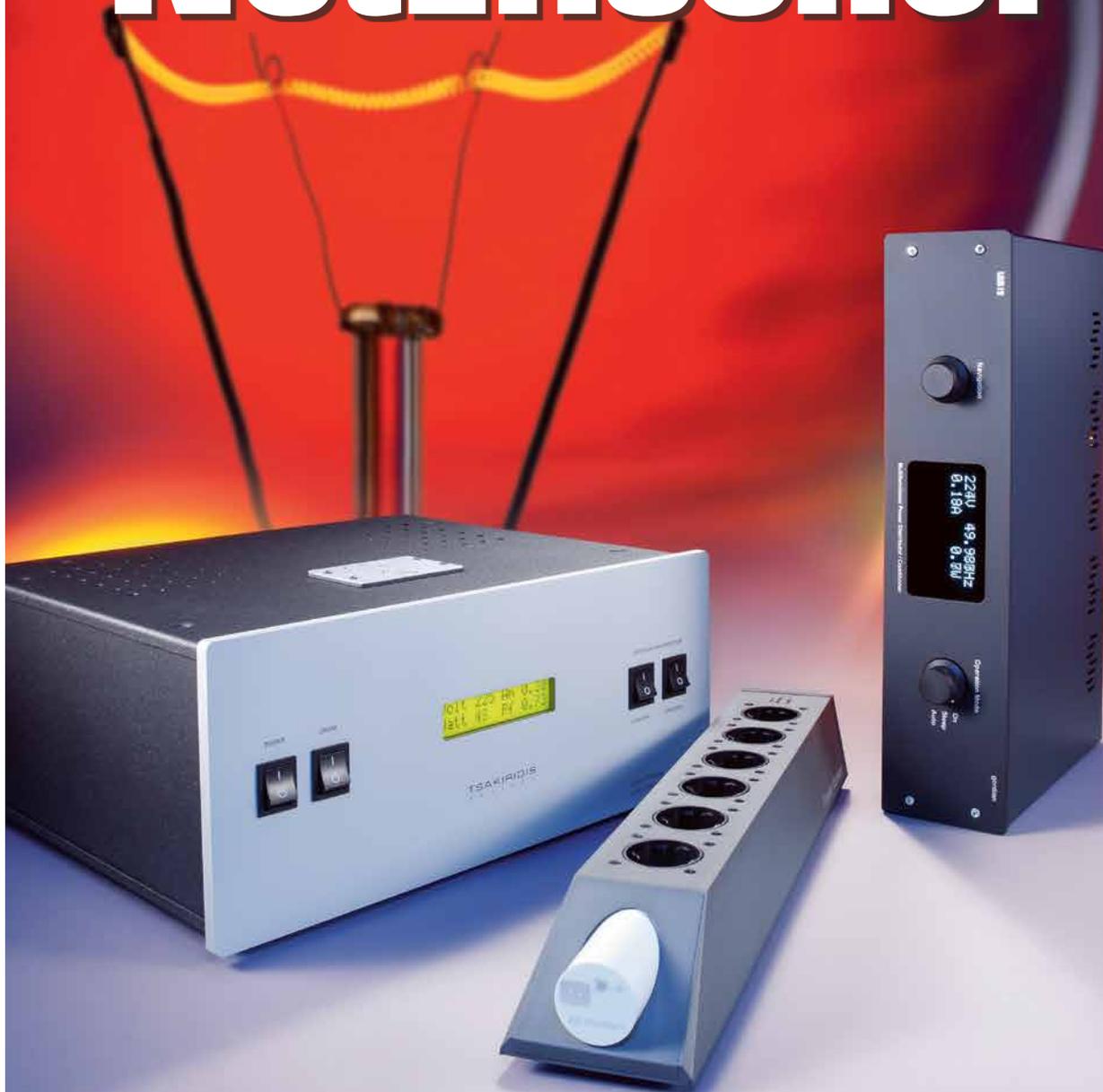


Kluge Netzfischer



STEREO setzt sich mit Netzaufbereitern von iFi, LAB12 und Tsakiridis auseinander, die besonders aufwendig und clever gegen Störungen vorgehen sollen.

Tom Frantzen

STEREO hat schon häufiger darüber berichtet: Man hört, ob der Strom, der eine HiFi-Anlage speist, sauber ist oder nicht. Der Musikliebhaber kennt das Phänomen, dass seine Anlage nachts oder am Wochenende – bei weniger belastetem Netz – besser klingt als zu industriellen Stoßzeiten oder wenn die eigene Solaranlage gerade ihr Äußerstes gibt. Diese Situation hat sich durch Energiespar- und LED-Lampen, Power-LAN, Induktionsherde und Schaltnetzteile weiter verschlechtert. Was uns mit 5G und zahlreichen Ladestationen für Automobile – für die das Stromnetz gar nicht ausgelegt ist – droht, wird sich noch zeigen.

Neben der Raumakustik und Aufstellung gilt die Energieversorgung als weitere Achillesferse der Musikwiedergabe, gehört zur elementaren Peripherie, der man bei höchsten Klangansprüchen tunlichst Beachtung schenken sollte.

Das haben nebenbei auch Profimusiker und Tonstudios längst kapiert. Gäbe es nur ohmsche Verbraucher wie die elektrische Glühbirne oder nur unempfindliche Nutzgeräte wie etwa einen Kühlschrank, hätten wir zumindest mit elektromagnetischen Unverträglichkeiten keine Probleme. Tatsächlich aber sind gerade in den Bereichen HiFi, A/V, Funk, PC, Netzwerk die Gerätschaften besonders sensibel. Und befinden sich zugleich in einer veränderten, ja geradezu feindseligen Welt aus Störnebeln, Feldern, asymmetrischen Belastungen und Einstreuungen.

Da werden aus dem idealen 50-Hertz-Netzsinus Stücke herausgeschnitten, übersteuernd die Spitzen gekappt, Strom und Spannung werden gegeneinander verschoben und dem Ganzen ein Cocktail aus unterschiedlichsten Frequenzen überlagert und aufmoduliert.

Und im Gegensatz zur weitverbreiteten Annahme, der Trafo samt Gleichrichterdioden eines Gerätes werden es schon „richten“ und dafür sorgen, dass die Anlage davon nichts mitbekommt, wird gerade diese hehre Aufgabe mitnichten erfüllt.

Hätten wir alle einen separaten Schutzleiter im Haus und hätte jeder HiFi-Hersteller am Trafo einen kapazitiven Schirm, quasi einen Faradayschen Käfig zwischen Primär- und Sekundärwicklung des Trafos gespannt, wäre das Problem schon nahezu gelöst.

Doch in der realen Welt dringt Hochfrequenz in die Geräte ein und wird dort sogar im ungünstigsten Fall mitverstärkt. Starke Wechsel- und Gleichrichter in Solaranlagen, Ladegeräten und natürlich der Anlage selbst sorgen ebenso für Störungen. Um das möglichst zu verhindern, gibt es für den kabelgebundenen Weg über das Stromnetz spezielle Filter zur Gegenwehr.

Leider ist zu erwarten, dass der Ausbau der E-Mobilität sowie der verstärkte Einsatz von LED-Leuchtmitteln, die Zunahme von Wechselrichtern (Solaranlagen) und zudem der verpflichtende Einbau von fernüberwachten Smart-Metern zunehmen wird. Im letzten Fall sorgen im Vergleich etwa zu besonders audiophilen Installationszubehör schwächere Kontakte für Übergangswiderstände und die zwecks Trennung der Netzfrequenz von der Signalübertragung hochinduktive Auslegung womöglich für schlechteren Klang. Das wären insgesamt nachteiligere Bedingungen, zumindest für HiFi-Fans. Wir bleiben dran.

STEREO hat sich diesmal drei besonders aufwendige und durchaus unkonventionelle bis exotische Vertreter dieser Spezies ausgetastet und näher angesehen.

Während iFi verspricht, sich sämtlicher Störungen ähnlich einem Noise-Canceling-Kopfhörer zu entledigen, analysieren LAB12 Gordian und Tsakiridis die Störungen per Display sichtbar und können gezielt auch etwa gegen die erwähnten Phasenverschiebungen zwischen Spannung und Strom vorgehen (Leistungsfaktor-Korrektur).

Der Tsakiridis vermag zudem die Quellen per Trenntransformator zu isolieren, der LAB12 die Filterung strukturell wie stufenweise zudem angepasst zu automatisieren.

Der Hörtest ist selbstverständlich stets von Anlagenkonfiguration und Störsituation vor Ort abhängig. Dabei werden mitunter Dynamikeinbußen und Beruhigung des Klangbildes miteinander verwechselt. Anhaltspunkte für eine gute Wirksamkeit sind immer ein schwärzerer Hintergrund und mehr Räumlichkeit, eine erweiterte, womöglich nähere Bühne sowie bessere, klarere Konturen und Strukturen.

Dass es entschlackt und entstresst – auch weniger flirrend/nervös/wolkig – klingt, ohne dass es kompakter oder diffuser wird oder Impulse bedämpft, ist das Ziel. ■

**Man hört,
ob der die
Anlage spei-
sende Strom
sauber ist
oder nicht**

TEST-GERÄTE

CD-Spieler:

Exposure XM CD

Vorverstärker:

Exposure XM7 Pre Amplifier

Endverstärker:

Exposure XM9 Mono Power Amplifier

Lautsprecher:

B&W 800 D3

Kabel:

Cardas, HMS, Supra