## **GISO – Isolator**

Zur galvanischen Trennung von Netzwerkdatenleitungen beim Einsatz im Audiobereich

Hochfrequente Störsignale aus der Computerperipherie, dem Stromnetz und die hochfrequenten Komponenten digitaler Audiosignale können die empfindlichen analogen Audiosignale negativ beeinflussen und den Musikgenuss deutlich trüben. Deshalb werden für Geräte, die als "Brücke" zwischen der analogen und der digitalen Welt fungieren (AD- bzw. DA-Wandler), in den Standardisierungsrichtlinien des professionellen Studiosektors schon immer spezielle Übertrager empfohlen. Diese Bauelemente, die ein Signal ohne physische Verbindung des Leiters auf rein induktivem Wege übertragen, verhindern oder verringern zumindest diesen störenden Einfluss.

Die langjährige Erfahrung von ACOUSENCE mit hochauflösenden digitalen Aufzeichnungsformaten hat sodann zu einigen Eigenentwicklungen für den Einsatz im eigenen Produktionsumfeld geführt: Geräte zur besseren Abschirmung hochfrequenter Störkomponenten aus digitalen Quellen auf die empfindliche analoge Audioelektronik und zur Verbesserung der Signalqualität auf den Übertragungsleitungen zwischen digitalen Quellen und Wandlereinheiten (Stichwort: Jitter). Beides lässt sich durch den Einsatz allerfeinster, speziell für diesen Einsatz optimierter Übertrager erreichen.

Der durchaus beachtliche qualitative Zugewinn durch den Einsatz dieser Einheiten hat uns dann dazu bewogen, die Technologie auch als eigenständiges Produkt zugänglich zu machen. Denn im privaten Bereich (Streamer und Audiocomputer) sowie im professionellen Bereich (Datenvernetzung und Audio-over-IP) spielen Netzwerkverbindungen auch für Audio eine immer größere Rolle; oft in unmittelbarer Nachbarschaft von analogen Einheiten. Da Computer und die gesamte EDV- bzw. Netzwerkperipherie in der Regel extrem viel Störpotential bereithalten, wird eine konsequente Abschirmung gegen Störsignale umso wichtiger.

In Hörversuchen hat sich der Einsatz des GISO folglich – quasi als Kabeladapter vor dem Endgerät, von dem die analoge Audiowiedergabe erfolgt – als deutlich gewinnbringend bewährt. Das Ausmaß hängt zwar stets vom jeweiligen Setup ab, aber das analoge Audio kann deutlich an Klarheit, Feindarstellung und folglich Musikalität gewinnen.

## Funktionell gibt es zwei Varianten des GISO bei gleichem mechanischem Aufbau:

Der GISO verfügt generell über zwei RJ45-Standard-Netzwerkbuchsen in der Ausführung als NEUTRIK-ETHERCON. Diese Buchsen nehmen alle handelsüblichen Netzwerkkabel auf. Zur besseren Zugentlastung können aber auch Kabel mit den massiven ETHERCON-Steckerhülsen eingesetzt

werden. Passende Adapterkabel von RJ45 auf RJ45-ETHERCON sind bei uns als Zubehör erhältlich.

## GISO DS – für den Einsatz in Hifi-Anlagen in Verbindung mit einem Streamer

Streamer verfügen meist über 100Base-TX Netzwerkanschlüsse auf RJ-45-Buchsen. Denn selbst für höchste Audioauflösungen von 24/192 ist die Geschwindigkeit dieses Standards weit mehr als ausreichend. Deshalb sind im GISO DS, gemäß dem entsprechenden Standard, nur zwei der vier Leitungspaare eines CAT5- bzw. CAT6-Kabels kontaktiert und mit Übertragern ausgestattet.

## GISO GB – für den Einsatz mit Musikcomputern und in professionellen "Audio-over-IP"-Lösungen

Auch im professionellen Audiosektor gibt es derzeit einen Trend, die herkömmlichen digitalen Audioverbindungen durch flexible Netzwerkstrukturen abzulösen. Folglich gibt es erste Endgeräte mit einer hohen Anzahl an Einzelkanälen bei zugleich hohen Abtastraten. Dann wird die volle Gigabit-Geschwindigkeit mit der entsprechenden hohen Datenrate notwendig (1000Base-T). Im GISO GB sind folglich alle vier Leitungspaare eines CAT5- bzw. CAT6-Kabels per Übertrager kontaktiert.

In bestimmten Fällen kann der GISO auch als Problemlöser zur Massetrennung eingesetzt werden. Es sei an dieser Stelle jedoch auf ein oft vorherrschendes Missverständnis hingewiesen: Die Hauptwirkung des GISO beruht nicht auf der Auftrennung der Masse (das ist nur eine Betriebsart und noch nicht einmal die hauptsächlich empfohlene), sondern entscheidend ist die Unterdrückung von Störungen auf den Signalleitern und die Verbesserung der Signalqualität (u.a. Symmetrie), was wiederum weniger Einkopplung von Störungen im Zielgerät bedeutet.

Preis € 249,-



www.hifi-tuning.at info@hifi-tuning.at

Kurt W. Koktanek Tel. +43 699 194 55 904