Radial Catapult/Catapult Mini

Vierkanal-Audio-Snake über CAT-5/6-Kabel

Autor und Fotos: Peter Kaminski

Radial stellte im Spätsommer mit der Catapult-Serie analoge Audio Snake in zwei Varianten vor. Gemeinsam ist, dass es sich um passive Produkte ohne aktive Verstärkung handelt und das die Anschlussboxen über geschirmte Cat-5 oder Cat-6-Kabel verbunden werden, die Dank der großen Verbreitung auch sehr kostengünstig erhältlich sind. Eine Strecke mit je einer In- und Out-Box gestattet die Übertragung von vier Audiokanälen oder auch AES/EBU-Digital-Audiosignalen und richtet sich so an kleinere Bühnen-Setups.

Catapult Mini

Kommen wir zunächst nicht zu der preiswerteren Variante (s. Abb. oben), dem Radial Catapult Mini. Es besteht aus einer Box aus Metall (107 * 34 * 41 mm) mit einem Multicore (60 cm Länge) mit vier XLR-Buchsen (RX), bzw. Steckern (TX). Die Empfangs-Box gibt es auch in einer Version mit vier 6,3-mm-Stereo-Klinkenstecker am Multicore, um z. B. ohne Adapter einen Mischer oder Audio-Interface mit

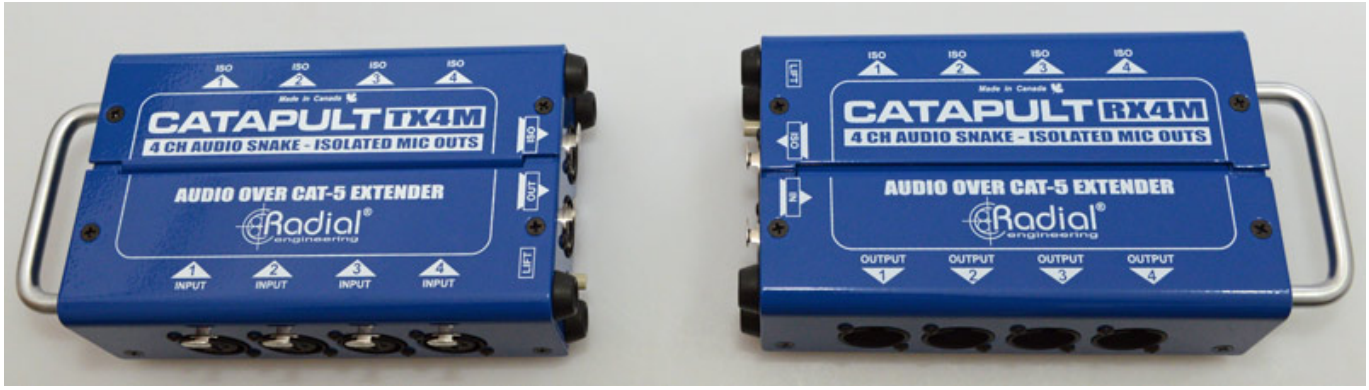
Phoca PDF

Klinkenbuchsen anschließen zu können.

Das Catapult Mini ist ohne Übertrager ausgeführt. und so lassen sich sowohl Mikrofon-, als auch Line-Pegel-Quellen anschließen. Eine 48-Volt-Phantomspeisung wird ggf. auch direkt weitergeleitet.

Auf der dem Multicore gegenüberliegenden Seite befindet sich eine professionelle RJ-45 Buchse, um zwei Boxen mittels geschirmten Cat-5- oder Cat-6-Kabel zu verbinden.

Catapult



Neben dem Catapult Mini gibt es auch das Catapult in einem größeren Metallgehäuse (203 * 114 * 51 mm), bei dem sich die XLR-Ein- oder

Phoca PDF

Ausgangsbuchsen im Gehäuse befinden. Zu erwähnen ist auch noch, dass sich Catapult- und Catapult-Mini-Komponenten auch gemischt einsetzen lassen.

Das Radial Catapult hat gegenüber dem Catapult Mini noch den Vorteil, dass die Boxen - sowohl Empfänger als auch Sender - für jeden Kanal einen Split-Ausgang (XLR-M-Buchse) bieten. Es gibt drei Versionen der Catapult-I/O-Boxen und zwar die Standard-Version ohne Übertrager, wie die Catapult Mini mit der Typenbezeichnung TX4, bzw. RX4, sowie eine Version mit Übertragern - auch am Splitter-Ausgang für Line-Pegel mit der Typenbezeichnung TX4L, bzw. RX4L sowie für Mikrofon-Pegel mit der Typenbezeichnung RX4M, bzw. TX4M.

Das Metallgehäuse ist an einer Seite sowie unten am Boden mit Gummifüße ausgestattet und verfügt über einen Tragegriff. Bei dem Catapult gibt es sowohl einen Anschluss zur Gegenseite als auch einen Thru-Port, um das Signal an anderer Stelle wieder über eine Catapult-Box bereitstellen zu können. So dient das Catapult-System nicht nur als Splitter sondern ggf. auch als Verteiler. Neben den RJ-45 I/O- sowie Thru-Anschluss gibt es noch einen Ground-Lift-Schalter der Ground von dem Cat-5/6-Kabel trennt.

Praxis

Phoca PDF

Nun zum Verhalten in der Praxis. Wir haben eine Strecke sowohl mit dem Radial Catapult Mini als auch mit dem Catapult aufgebaut und bewußt das schlechteste Cat-5-Kabel was ich in der Redaktion finden konnte (ein 20 Meter Cat-5-Flachbandkabel ohne zusätzliche Schirmung) zum Test herangezogen. Häufig gibt es mit diesem Kabel schon bei 10 Meter Länge im Netzwerkbetrieb Probleme. Audiomäßig lief dieses mit den beiden Catapult-Strecken einwandfrei. Wir haben die Strecke mit eine direkt Verbindung mittels XLR-Kabel über ein SPL Phonitor 2 und Audeze LCD2 Classic Kopfhörer verglichen und wir konnten keinen Unterschied im A/B-Vergleich feststellen. Auch die Sorge, dass es mit dem schlechten Kabel ggf. ein Übersprechen geben könnte, hat sich in der Praxis absolut nicht bestätigt.

Wir haben einmal bei Radial nachgefragt was man für maximale Längen empfiehlt und man hat uns 100 Meter genannt. Das können wir absolut bestätigen. In der Praxis wird man, bei Verwendung von hochwertigen Kabeln, ggf. auch noch längere einsetzen können, ohne Einbußen bei der Audioqualität oder dem Übersprechen in Kauf nehmen zu müssen.

Was man natürlich nicht machen sollte sind zum Beispiel Gitarrensignale zu einem hochohmigen Verstärker über das System zu übertragen. Signale von Gitarren mit nicht aktivem Pickup sollte man grundsätzlich nicht über passive Stageboxen verteilen oder Kabel mit Längen über drei Meter nutzen. Physikalisch bedingt hat man hier natürlich, wie bei jedem anderen Kabel auch, einen Höhenverlust. Gitarrensignale sollte man erst einmal mit einem aktiven Verstärker in der Impedanz wandeln, bevor man sie über lange Kabel verteilt. Das hat aber nichts mit der Qualität des Radial Catapult zu tun sondern eben mit Physik. Mehr zu diesem Thema gibt es in dem Test über das Sennheiser XS Wireles Digital (im Abschnitt Praxis) zu lesen.

Fazit

Der Preis für ein Set bestehend aus Catapult Mini Empfänger und Sender liegt bei 260 Euro, der eines Radial Catapult Sets bei ca. 384 Euro ohne Übertrager und mit Übertrager bei 650 Euro (Line-Level), bzw. 718 Euro (Mikrofon-Pegel). Die Radial-Produkte sind in Deutschland übrigens im Vertrieb der Mega Audio GmbH.

Das Catapult und Catapult Mini ist sicherlich nicht nur für kleine Bühnen im Bereich Live-Beschallung interessant, sondern auch für den Bereich der Festinstallation denn dort gibt es meistens eine schon vorhandene Cat-5/6-Infrastruktur, die man bei Bedarf mit Hilfe des Radial Catapult und Catapult Mini für die Audioübertragung nutzen kann, ohne teure Audionetzwerkkomponenten einsetzen zu müssen.

Sehr praktisch ist halt, Dank der Flexibilität des Systems, die Möglichkeit des Catapult neben der Audiosignalverteilung von A nach B das Signal auch zu splitten oder an dritte Standorte zu verteilen. Wenn man eine kleinere Anzahl von Audiosignalen verteilen muss, dann ist auch der Preis des Systems sehr interessant.

www.megaaudio.de

Phoca PDF

www.radialeng.com

Phoca PDF