

HIFI STATEMENT

NET MAGAZINE



TEST.

Transparent „Stage 1“

09.01.2024 // FINN CORVIN GALLOWSKY

The Link RCA Interconnect, The Wave Speaker Cable, High Performance Power Cord, Performance 75-Ohm Digital Link, USB Digital und Hardwired Ethernet: Dies sind die Kabel, die ich mir als ein „Stage 1“-Gesamtpaket für diesen zweiteiligen Test zusammengestellt habe. Im zweiten Teil folgt dann als mögliches Update meine persönliche „Stage 2“.

In der Vorbereitung für diesen Test habe ich mit dem Vertriebschef von G8 & friends, Werner Möhring, der hierzulande für Transparent verantwortlich ist, beraten, wie man einen Kabeltest mal etwas anders angehen kann. Ich war grundsätzlich überrascht, zu welchen moderaten Einstiegspreisen Transparent Signalkabel anbietet. Mit dem Strom-Portfolio und dem Powerwave hatte ich mich bereits beschäftigt und wusste daher, dass der Einstieg zumindest in diesem Bereich etwas hochpreisiger angesiedelt ist. Das Besondere am Transparent-Portfolio ist – zumindest wenn man von der sehr günstigen Hardwired-Serie absieht – die Möglichkeit, sukzessive Serie um Serie aufzusteigen und seine bisherigen Kabel zu besonderen Konditionen eintauschen zu können. Außerdem verfügen Transparents Kabel, ebenfalls ab einer bestimmten Qualitätsstufe, über ein Kompensationsnetzwerk: Für jedes Kabel wird die klangliche Ideallänge ermittelt und alle anderen Kabellängen mit der Netzwerkkomponente so abgestimmt, dass sie möglichst der klanglichen Ideallänge entsprechen.

Deshalb haben Werner und ich beschlossen, für diesen Test nicht ein bestimmtes Kabel in den Fokus zu stellen, sondern ein realistisches Szenario abzubilden. Wir möchten zwei vollständige Transparent Kabelsets verschiedener Preisklassen im Test gegenüberstellen. Bei der Zusammenstellung des günstigeren „Stage 1“ Sets, habe ich darauf geachtet, ein gutes Preisverhältnis zum Rest meiner Anlage einzuhalten, habe aber trotz-



Der Powerwave mit der überwiegenden Mehrheit an getesteten Kabeln

dem nicht zwangsläufig immer auf das jeweils günstigste Kabel aus dem Angebot zurückgegriffen. „Stage 2“ fällt preislich dann doch deutlich ungezügelter aus, aber es soll ja ein Upgrade darstellen und würde, wenn man bereits Besitzer von Transparent-Kabeln kleinerer Serien ist, günstiger werden als ihr Neupreis. Werner war es dabei wichtig, bestmögliche Grundbedingungen zu schaffen und damit führt kein Weg an einem Powerwave und Transparents Stromkabeln vorbei. Dieser nicht unerhebliche Kostenpunkt ist in beiden Fällen die Grundlage für die zusammengestellten Sets. Zugegeben, bereits in „Stage 1“ sprengt diese Investition den Kostenrahmen, aber eine ähnlich solide Stromversorgung erfordert auch bei anderen Herstellern eine entsprechende Investition. Ich benötige insgesamt vier Netzkabel. Eins für meine Endstufe, eins für das Hypsos Netzteil meines DACs, eins für meinen Reclocker und eins für das Keces P3 Netzteil, das sowohl meinen LAN-Switch als auch meinen Silent Angel Transport Munich MIT speist. Der Silent Angel ist übrigens die Datenschnittstelle in meinem Audiosystem, die ich über Netzwerk mit Roons RAAT-Datenstrom versorge. Mein selbstgebauter Roon-Rock-Server hängt neben meiner Fritzbox im Flur und kann somit zumindest nicht direkt mein Audio-Setup verunreinigen und bekommt deshalb auch keine Kabel-Upgrades spendiert. Für die übrigen Komponenten habe ich vier High Performance Power Cords in beiden Stages gewählt. Sie verfügen zwar noch nicht über ein Kompensationsnetzwerk, aber ich wollte die Kosten für die Stromversorgung nicht noch weiter in die Höhe treiben. Das einfachere Performance Cord ist in Deutschland gar nicht regulär erhältlich, sondern nur als günstigste Zuleitungsoption für den Powerwave erhältlich und dient für „Stage 1“ als Zuleitung der Wahl. Im Signalbereich sind Kabel mit Kompensationsnetzwerken schon deutlich günstiger zu haben. Ein Paar The Link RCA-Kabel kostet 160 Euro für einen Meter und ein Paar The Wave Speaker Cable 370 Euro bei drei Metern. Beide Kabel sind somit für meine „Stage 1“ gesetzt. Zusätzlich spendiere ich den Bi-Wiring Terminals mit der Basic-Ausführung hochwertige Kabelbrücken. Zur Vervollständigung fehlen nur noch die Digitalkabel. Für die S/PDIF-Verbindung von Reclocker und DAC wähle ich ein Performance 75-Ohm Digital Link zum Preis von 130 Euro. Da Transparent nur ein einziges USB-Kabel anbietet, muss es für „Stage 1“ und „Stage 2“ herhalten. Für die Ethernetverbindung zwischen Switch und Reclocker stehen ebenfalls nur zwei Kabel zur Auswahl. Das sehr günstige Hardwired Ethernet ist dementsprechend zwangsläufig die Basis für „Stage 1“. Lässt man den Powerwave und die Stromkabel außen vor, entspricht dieses Kabelsetup einer Investition von etwa 1.350 Euro und steht somit in einem guten Verhältnis zum Rest meiner Anlage. In „Stage 2“ bleibt also noch Luft für einen Griff ins nächsthöhere Regalfach. Das Schöne ist wie bereits erwähnt, dass in einem realen Szenario die Investition für die „Stage 1“ nicht einfach verpufft oder man sich umständlich um den Wiederverkauf der Kabel bemühen muss, sondern sie zu speziellen Konditionen für ein Upgrade auf eine höhere Serie eintauschen kann.

In den von mir gewählten Serien für „Stage 1“ ist die Verarbeitung grundsollide. Besonders die Stromkabel sind überaus massiv, und dementsprechend sind beim Verlegen kleine Radian nicht möglich. Dafür fallen die Stecker nicht zu schwer aus und ziehen auch leichtere Komponenten nicht gleich aus dem Regal. Allgemein machen sie bereits einen exklusiven Eindruck. Die von mir gewählten Signalkabel fallen etwas schlichter aus. Auf Geflechschläuche muss man, vom USB-Kabel abgesehen, verzichten, dafür sind ihre Ummantelungen großzügig ausgeführt und ich habe das Gefühl, Qualität in den Händen zu halten. Die Cinch-Stecker greifen fest, an den fragil befestigten Buchsen meiner Endstufe sogar etwas zu fest und stellen so einen optimalen Kontakt her. Hervorzuheben sind die Bananenstecker des The Wave Lautsprecherkabels. Sie sind grundmassiv und bieten dank ihrer kleinen Spannzunge perfekten Halt. Das Kabel selbst ist überraschend flexibel und somit sehr angenehm zu handhaben.

Das große Problem bei derart umfangreichen Tests ist die Vergleichbarkeit. Ein Austausch aller Kabel einer Anlage ist beim besten Willen nicht unter einigen Minuten zu bewerkstelligen. Deshalb habe ich meine Anlage in kleineren Portionen mit „Stage 1“ ausgestattet. In einem ersten Schritt kommen der Powerwave und die Stromkabel ins Spiel. Meine Stromversorgung ist nach wie vor recht simpel gestaltet und besteht nur aus einer Boaacoustic Evolution BLACK.power-16 Zuleitung an einer ungefilterten Netzleiste. Die Zuleitungen zu den Geräten sind einfache, aber geschirmte Netzkabel, die ich mir von der Firma Glockenklang habe konfektionieren lassen. Kürzlich hat mir Dirk Sommer freundlicherweise seinen PS Audio Power Plant P5 geliehen, der allerdings noch nicht fest in meiner Kette spielt und nur Problemlöser für eine störrische Komponente sein sollte. Dieser Stromaufbereiter misst die Abweichung vom idealen Sinus und kann die Verzerrungen im Stromnetz ermitteln und ausgleichen. Wie genau die Messung ist, kann ich nicht beurteilen, aber zumindest weiß ich jetzt, dass mein Netz wohl vergleichsweise stabil und sauber ist. Von den 230 Ziel-Volt weicht es zu verschiedenen Tageszeiten kaum mehr als ein Prozent ab und auch die Verzerrungen fallen mit 1,2 Prozent im Vergleich zu Erfahrungswerten aus der Redaktion als besonders niedrig auf. Und das, obwohl ich sehr zentral in der Nähe einer Bahnstrecke wohne. Diese Beobachtung dürfte wohl erklären, weshalb ich mit meinem einfachen Stromsetup sehr gute Ergebnisse erzielen kann. Während meiner ersten Beschäftigung mit dem Transparent Powerwave, hatte ich die Wohnung gerade erst bezogen. Inzwischen ist mein Hörraum akustisch optimiert und die Anlage hat ihren für mich besten Platz gefunden. Folglich spielt sie ohne Frage besser als zum ersten Testzeitpunkt. Deshalb ist es schön, den Powerwave samt Kabelausstattung nochmals zu Gast zu haben.



Hier sind die Bananenstecker gut erkennbar

Als erster Anhaltspunkt dient mir Peter Gabriels neues Album i/o insbesondere mit seinen Tracks „So Much“ und „Love Can Heal“ im Bright-Side Mix. Beide Stücke gehören zu den ruhigsten des Albums, aber unterscheiden sich in einer Sache: Während Peters Stimme auf „So Much“ etwas scharf und mit überbetonten Sibilanten heraussticht, ist sie bei „Love Can Heal“ perfekt und geschmeidig in die Mischung integriert. Während ersterer Song von Klavier und Bass getragen wird, ist letzterer dominiert von Synth-Klängen und einem effektiv aufgenommenen Cello. Eine analoge, beruhigte Komponente der Musik steht, wie schon im fast vier Jahre alten Test im Vordergrund, sobald Powerwave und die Stromkabel im Betrieb sind. In meiner inzwischen auf den Punkt justierten Anlage, können sie allerdings so richtig brillieren: Denn insbesondere in der räumlichen Wiedergabe tut sich noch einiges mehr. Das gesamte Klanggeschehen wird sowohl mit mehr Tiefe abgebildet, aber auch einzelne Instrumente erscheinen mit individuell größerer Abbildung wiedergegeben zu werden.

Als nächstes tausche ich mein selbstkonfektioniertes Belden S/PDIF-Kabel, Chord Company Shawline USB-Kabel und Audioquest Vodka Netzwerkkabel, das aus unserem Redaktionsfundus stammt, aus. Das zunächst angewachsene Klangbild scheint wieder ein wenig zu schrumpfen. Auf der Stereobreite scheinen die Instrumente etwas stärker nach innen zu rücken. Doch die Wiedergabe gewinnt auf beeindruckende Weise an Detailinformationen und Auflösung. Besonders fällt dies bei den Synth-Sounds am Anfang von „Love Can Heal“ auf. Ich kann einzelne Klangbestandteile viel deutlicher ausmachen und zuordnen. Das An- und Abschwollen der Töne wirkt ansatzloser und unmittelbarer. Insbesondere die Mitten wirken impulsiver. Leider wird dies durch einen Hauch Härte erkauft, der der nicht ganz optimalen Stimmwiedergabe auf „So Much“ nicht unbedingt zugutekommt.

Im nächsten Schritt tausche ich mein Sommer Epilogue gegen das The Link RCA aus. Es entsteht ein anderes Spannungsverhältnis zwischen der Phantommitte und den Seiten der Wiedergabe. Die Mitte scheint leicht in den Fokus zu rücken und die Seiten wieder etwas breiter aufgefächert, stehen aber im Gesamtbild noch hinter der Präsenz der Mitte. Peter Gabriels Stimme in „So Much“ gewinnt mit dieser Änderung wieder mehr Gleichgewicht. Sie wirkt zwar noch immer bei weitem nicht so rund und eingebunden wie in „Love Can Heal“, aber wird dafür jetzt mit mehr Körper und erhöhter holografischer Abbildung präsentiert. Besonders wahrnehmbar ist dies auch beim Cello in „Love Can Heal“. Während ich vorher nur den Eindruck hatte, dass es sich im Stereopanorama eher etwas nach innen positioniert hat, kann ich jetzt feststellen, dass sich Instrument und es umgebender Raum deutlicher voneinander abheben und insbesondere der Raum ausschweifender dargestellt



Das USB-Kabel kommt in beiden Ausbaustufen zum Einsatz, das linke Netzwerkkabel gehört in „Stage 1“

wird. Beim Austausch der Digitalkabel hatte ich eher das Gefühl, dass ein Ungleichgewicht in der Wiedergabe entsteht. Mit dem Cinch-Kabel wird dem ein Stück weit entgegengewirkt.

Schlussendlich fehlt nur das The Wave Lautsprecherkabel und die dazu passenden Bi-Wiring-Brücken. Mit ihnen im Spiel, wird die Wiedergabe homogener und die einzelnen Frequenzbereiche scheinen stärker zusammengeschweißt zu werden. Der holografische Eindruck und die Bühnentiefe nehmen nochmals zu. Das Gleichgewicht zwischen dem Mitten- und Seitenanteil der Musik wird wieder ausgewogener. Zusammenfassend können die Veränderungen wie folgt beschrieben werden: Besonders die räumliche Komponente profitiert von dem Kabelsatz. Instrumente lassen sich jetzt noch deutlicher in ihrer Tiefenstaffelung unterscheiden. Außerdem erstreckt sich diese jetzt auch stärker über die gesamte Stereobreite: In meinem Setup konnte ich zwar mittig zwischen beiden Lautsprechern eine großzügige Tiefenabbildung ausmachen, diese wurde zu den Seiten allerdings immer kleiner. Mit der „Stage 1“ bleibt sie auch weiter außen, sehr nah an den Lautsprechern stabil.

Bevor ich weitere Veränderungen vornehme, lasse ich das System in dieser Konstellation erst einmal eine Weile spielen und verifiziere meinen gemachten Eindruck mit anderen Musikstücken. Auch in „Silence“ von John Børge Askelands und Arve Henriksens The Realization treten die festgestellten Veränderungen zutage. Das Klavier wird wunderbar ansatzlos und fein aufgelöst wiedergegeben, es wirkt regelrecht anmutig und elegant. Arve Henriksens Trompete scheint noch etwas greifbarer und direkter als sonst. Die Bühne hat sich nicht nur nach hinten, sondern auch noch vorne geöffnet. Dabei haben sich die Positionen der Instrumente selbst allerdings kaum verändert, sondern hauptsächlich der Raum, in dem sie spielen, scheint etwas größer und klarer umrissen. Beim Querhören verschiedener Musikstile fällt nochmals die übergreifende Ordnung, Strukturiertheit und Ruhe auf. Das Transparent Setup verhilft meiner Anlage zu einer stärker fokussierten, scheinbar stressfreieren, gleichzeitig nachdrücklicheren und gehaltvolleren Wiedergabe.

Einige Tage später mache ich dann nochmals einen bestmöglichen Direktvergleich, bei dem ich vom Powerwave und den Stromkabeln abgesehen, alle anderen verwendeten Transparentkabel in einem Rutsch gegen meine üblichen Kandidaten austausche. Diesen Wechsel führe ich mit einigem Abstand in beide Richtungen aus, also erst von Transparent zu meinen Kabeln und dann zurück, damit zumindest der Effekt vom ewig schlechten zweiten Kandidaten im Rahmen bleibt und ich auch die Möglichkeit habe, mein eigenes System als Ausgangspunkt zu hören und nicht nur als erwartete schlechtere Option.



Wer Genaueres zum Powerwave erfahren möchte, kann dies in meinem eingangs verlinkten Test tun



Eine der Filtergruppen habe ich meiner Endstufe gegönnt, eine weitere teilen sich das Hypsos-Netzteil meines DACs und der Reclocker, auf dem dritten und letzten Steckplatz steckt das Netzteil von Switch und Transport

Mit „Bergland“ von Flim & the BB's Big Notes führe ich diesen Vergleich zuerst aus. Eröffnet wird das Stück von einer Rassel, die sich im Stereopanorama hin- und herbewegt. Darauf folgt ein erster Synth, eine weitere Rassel, Toms, noch mehr Rasseln, Bass und Snare Drum, Hi-Hat, ein weiterer Synth und erst dann legt Dick Oatts am Sopransaxophon los. Es ist folglich eine Menge los im Raum. Beim Wechsel zurück zu meinen eigenen Kabeln fällt der Unterschied erst einmal gar nicht so dramatisch auf. Man sollte trotz meiner möglichst genauen Klangbeschreibung und -analyse nicht vergessen, dass zwar sehr wohl Unterschiede vorhanden sind, aber wir bei weitem nicht von Welten sprechen. Ich bin in dieser Hinsicht aber ohnehin entspannter geworden. Ich kann mit meiner Kette auf sehr hohem Niveau Musik hören und habe eine Menge Spaß. Raum für Verbesserung ist zwar grundsätzlich immer vorhanden und zu allem Überfluss wird mir dies auch regelmäßig in Tests unter die Nase gerieben, aber ich werde inzwischen durchaus weniger nervös, wenn meine eigenen Komponenten mal zurückfallen. Dennoch liegt das Transparent Setup, hört man genau hin, klar vorne. Zum einen fehlt es meiner Konfiguration im Direktvergleich etwas an Attacke und Schmiss. Transienten werden anscheinend nicht ganz so knackig herausgearbeitet. Die verschiedenen Instrumente heben sich weniger deutlich voneinander ab. Mikroinformationen werden weniger freimütig herausgespielt. Die Wiedergabe klingt alles in allem etwas flacher, weniger inspiriert und etwas beliebig. Der Wechsel zurück auf die Transparent Kabel fällt wiederum weniger drastisch aus, als ich es mir ausgemalt hatte, aber die vorher vermisste Energie ist wieder zurück. Dies ist insbesondere bei den Synths zu hören. Ich bin immer wieder überrascht, wie viele klangliche Nuancen einem synthetischen Sound mit meist sehr begrenzter Dynamik innewohnen können. Außerdem scheint der Fade-In des Synths zu Beginn des Stücks viel langsamer, sanfter und feinschrittiger abzulaufen. Insbesondere der weitgreifende Raumeindruck ist zurück und hilft den einzelnen Instrumenten dabei, sich stärker voneinander abzuheben.

Abschließend höre ich noch „Sylvains D'Orient“ von Claire Antonini und Renaud Garcia-Fons Album Farangi (Du baroque à l'Orient). Auch hier habe ich mit der „Stage 1“ den Eindruck, dass ich das Stück bisher nicht in dieser Tiefe erfassen konnte. Auch die Instrumentenseparation kannte ich bisher so ausgeprägt nicht. Beim Wechsel auf meine Kabel ist der Unterscheid zunächst wieder weniger auffällig als befürchtet, da die Aufnahme insgesamt weniger spektakulär ausfällt. Die Instrumente stehen nahezu an denselben Stellen und rücken eher noch ein Stück nach hinten, was durchaus als größere Tiefenstaffelung fehlinterpretiert werden kann, aber genau diese, in Form von Rauminformationen, fehlt. Der mittig positionierte Kontrabass und der eigentlich leicht rechts positionierte gestrichene Kontrabass scheinen unmittelbar übereinander zu liegen. Zurück in „Stage 1“ spielt der gestrichene Kontrabass eindeutig vor und sogar ein kleines Stückchen höher als der ge-

zupfte Kontrabass. Die angenehme räumliche Tiefe ist wieder zurück und obwohl die Instrumente insgesamt etwas näher wirken, öffnet sich die gesamte Darstellung doch tiefer nach hinten, als sie dies mit meinen Kabeln zu tun pflegt. Die individuelle Dynamik einzelner Saitenklänge hat auch wieder zugenommen. Da ich sowohl „Stage 1“ als auch meine Kabel mit dem Powerwave und den Transparent Stromkabeln gehört habe, kann man die Verbesserungen im Direktvergleich direkt der „Stage 1“ zuordnen. Für eine Investition von 1.350 Euro, die andernorts gerne in ein einziges Kabel versenkt wird, erhält man einen Kabelsatz, der ohrenscheinlich gut aufeinander abgestimmt ist und die Anlage im Ganzen ohne Frage nach vorne bringt. Wie viel mehr mit ein wenig Unvernunft und den nötigen finanziellen Mitteln noch geht, werde ich im nächsten Teil des Tests herausfinden, in dem ich mich mit den von mir für die „Stage 2“ ausgesuchten Kandidaten beschäftigen werde.

GEHÖRT MIT

Router & Zubehör	Fritzbox 7530, Netgear ProSAFE GS108 (mit Keces P3)
Server	Roon ROCK (Intel NUC10i5FNH)
Transport	Silent Angel Munich M1T 4GB (mit Keces P3)
Reclocker	Mutec MC-3+ USB
DAC	Mytek Brooklyn DAC+ (mit Ferrum HYPSONS), Soncoz SGD1 (mit iFi iDefender+)
Pre-Amp	Violectric Pre V630
Endstufe	NAD C 275BEE, IOTAVX PA3
Lautsprecher	Magnat Quantum 807, Neumann KH 120 A
DAP	FiiO M11 Plus ESS (FiiO Music App, Qobuz), HiBy R6 (HiBy Music App, Qobuz)
Smartphone	Motorola One Zoom, 128GB, 4GB RAM, Android 10 (BubbleUPnP, Qobuz, HiBy Musikapp)
Kopfhörerverstärker	iFi Micro iDSD Black Label
Kopfhörer	Sennheiser HD 800 s, Beyerdynamic dt 880 black edition
In-Ears & Zubehör	Vision Ears VE7, Vision Ears VE6 X2, Etymotic ER4SR, iFi IE-Match
Kabel	Audioquest, Chord Company, Belden, Boacoustic, Furutech, Glockenklang/Eupen, Sommer

HERSTELLERANGABEN

Transparent Powerwave Netzfilter

Gehäuse	Aluminium, Bauform reduziert magnetische Felder
Filter	Die Filterschaltkreise sind fest vergossen und somit vor Resonanzen geschützt
Eingang	1 x C19 Buchse, 1 x RJ-45 Buchse, 1 x Koaxialbuchse (F-Typ)
Ausgänge	6 x Schuko-Buchse, jeweils in zwei Paaren einzeln gefiltert, 1 x RJ-45 Buchse, 1 x Koaxialbuchse (F-Tp)
Geräteschutz	Überspannungsschutz für alle Schuko-Ausgänge, Netzwerk und Koaxialleitungen
Preis	3.000 Euro mit High Performance Anschlusskabel 2 m, 2.800 Euro mit Performance Anschlusskabel 2 m; 2.600 Euro ohne Anschlusskabel

HERSTELLERANGABEN

Transparent High Performance Netzkabel

Leitermaterial	OHFC Kupfer
Leiterquerschnitt	12AWG (ca. 3,3 mm ²)
Bes. Eigenschaften	doppelt geschirmt
Preis	400 Euro (1 m), 490 Euro (2 m), je zusätzlicher Meter: 110 Euro

HERSTELLERANGABEN

Transparent The Wave Speaker Cable

Leitermaterial	OHFC Kupferlitze
Ausstattung	Banana oder Spade
Bes. Eigenschaften	mit Kompensationsnetzwerk
Paarpreis	370 Euro (3 m), 410 Euro (3,6 m), 480 Euro (4,5 m), 580 Euro (6 m), 680 Euro (7,5 m)

HERSTELLERANGABEN

Transparent The Link RCA Interconnect

Leitermaterial	OHFC Kupferlitze
Bes. Eigenschaften	mit Kompensationsnetzwerk, vergoldete Stecker
Paarpreis	160 Euro (1 m), 180 Euro (1,5 m), 230 Euro (2 m), 290 Euro (3 m), 390 Euro (4,5 m), 480 Euro (6 m), 580 Euro (7,5 m)

HERSTELLERANGABEN

Transparent Performance 75-Ohm Digital Link

Leitermaterial	OHFC Kupfer
Bes. Eigenschaften	zwei OFHC-Geflechschirme, getrennt durch einen Mylar-beschichteten Folienschirm, Polyethylschaum-Dielektrikum
Preis	130 Euro (1 m), 180 Euro (2 m), 220 Euro (3 m), 290 Euro (4,5 m), 350 Euro (6 m)

HERSTELLERANGABEN

Transparent USB Digital

Leitermaterial	OHFC Kupfer
Ausführung	USB A auf USB B
Bes. Eigenschaften	großer Leiterquerschnitt, Polyethylschaum-Dielektrikum
Preis	390 Euro (1 m), 540 Euro (2 m), 690 Euro (3 m), 920 Euro (4,5 m), 1.140 Euro (6 m)

HERSTELLERANGABEN

Transparent Hardwired Ethernet

Leitermaterial	hochwertiges Kupfer
Spezifikation	CAT 6
Preis	50 Euro (0,9 m), 49 Euro (1,9 m), 60 Euro (3 m)

HERSTELLERANGABEN

Transparent Basic Biwire Adapter

Bes. Eigenschaften	funktioniert gut mit WAVE Lautsprecherkabeln
Preis	115 Euro (Satz mit zwei Paaren)

HERSTELLER

Transparent Audio, Inc

Anschrift	47 Industrial Park Rd. Saco, ME 04072
Telefon	+1 (207) 284-1100
E-Mail	website@transparentcable.com
Web	www.transparentcable.com

VERTRIEB

G8 & friends GmbH

Anschrift	Werner Möhring Ferdinand-Poggel-Str. 17 59065 Hamm
Telefon	+49 5254 660188
E-Mail	info@g8friends.de
Web	www.g8friends.de