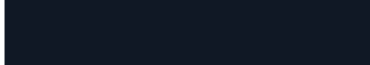


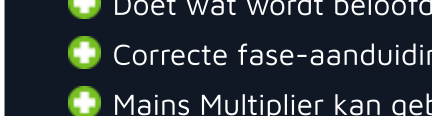
REVIEW ESSENTIAL AUDIO TOOLS: ALLES VOOR UW STROOM-VOORZIENING



RENÉ VAN ES | 16 APRIL 2024 | ESSENTIAL AUDIO TOOLS

SAMENVATTING

Essential Audio Tools laat zien dat jarenlang gestaag en gedegen werken met een beperkte range aan producten zijn vruchten afwerpt, waarmee de som der delen groter is dan een simpele optelling. Door synergie elkaar versterken, aantrekkelijke prijzen, hoge kwaliteit, dat zijn de kernwoorden en kerntaken van dit betaalbare Nederlandse product.



PLUSPUNTEN

- Degelijk materiaal
- Soepele netsnoeren
- Fraaie afwerking
- Doet wat beloofd
- Correcte fase-aanduiding
- Mains Multiplier kan gebruikt worden met externe aarde
- Netsnoeren in vele lengtes beschikbaar
- Producten versterken elkaars positieve eigenschappen
- Aantrekkelijk geprijsd
- Handleiding in de doos

MINPUNTEN

- Apparaatstekkers zouden van hogere kwaliteit mogen zijn
- Handleiding is in het Engels opgesteld

Muziek begint bij elektriciteit. Niet helemaal waar natuurlijk, een akoestisch instrument heeft helemaal geen stroom nodig om muziek mee te maken. Maar het afspelen van platen, van cassettes, van cd's, van dvd's of het streamen van muziek, dat gaat niet zonder elektriciteit. Het is de basis van elk apparaat, ongeacht of het uw telefoon is met een paar oortjes, of een audiosysteem van een ton of meer. Aan uw batterij kunt u weinig doen, maar thuis waar u wilt genieten van uw audiosysteem kunt u wel degelijk de kwaliteit van uw stroomvoorziening naar een hoger plan tillen.

Op het lichtnet zwerft vervorming, zwerven gelijkstroom, zwerft hoogfrequente rommel. Dat gaat allemaal uw apparatuur in en maakt zich kenbaar in onrust in de weergave, in harde hoge tonen, in ruis of brom. Nu kun je dat met heel kostbare middelen grotendeels verhelpen, voor velen is dat een stap te ver en wordt gezocht naar een betaalbare oplossing die misschien niet 100 procent afdoende is, maar wel helpt om de weergave te verbeteren. Een leverancier daarvoor is het Nederlandse bedrijf Essential Audio Tools dat in eigen beheer netsnoeren, stekkerdozen en accessoires maakt om uw muzikale leven mee te verbeteren. Heel slim spul, heel betaalbaar en indien op de juiste wijze gebruikt ook heel effectief.

Essential Audio Tools: roots en missie

Essential Audio Tools gaat met zijn roots terug tot 1928, ir. H. Stoet's Radio in Den Haag, waar gewerkt werd aan zowel radio's als voor de toenmalige PTT die radiodistributie en telefonie verzorgde. Veel later heeft de kleinzoon van Stoet een winkel geopend in Den Haag voor buizenversterkers en luidsprekers. Vanuit de ontwikkeling van versterkers kwam het besef dat externe factoren deels bepalen hoe goed of hoe slecht muziek kan worden weergegeven.

De Stoetkit en Heart versterkers waren daarom al in een vroeg stadium voorzien van transformators die gelijk als netfilter werkten. Er was meer, kabels (vooral netsnoeren) pikten rommel op en dat veroorzaakte vervorming in de apparatuur. De stekkerdoos bleek een bottleneck te zijn. En indien er geen filter beschikbaar was zoals een Stoet transformator in de voeding, dan moest er maar een extern filter worden ontwikkeld.

Bijna een eeuw later is Essential Audio Tools een zelfstandige eenheid binnen de groep van bedrijven. Leon Spanjersberg en Tom Feenstra werken in eigen bedrijfsspannd waar met een CNC machine de kritische onderdelen worden gemaakt. Waar ontwikkeling, productie en assemblage plaats vinden. Niet de plek om te luisteren, dat kan in de luisterruimtes die ter beschikking staan in winkels.

De historie van deze tak gaat terug tot 2005 en het assortiment groeit nog steeds. Het begint met een idee, dat wordt uitgewerkt tot prototype, er wordt naar geluisterd, aan gemeten, getuned tot het uiteindelijk productieproces is en de CNC machine zijn programmering en materiaal ontvangt. Gewoon in Nederland, waarom ook niet, middelen en kennis zijn voorhanden.

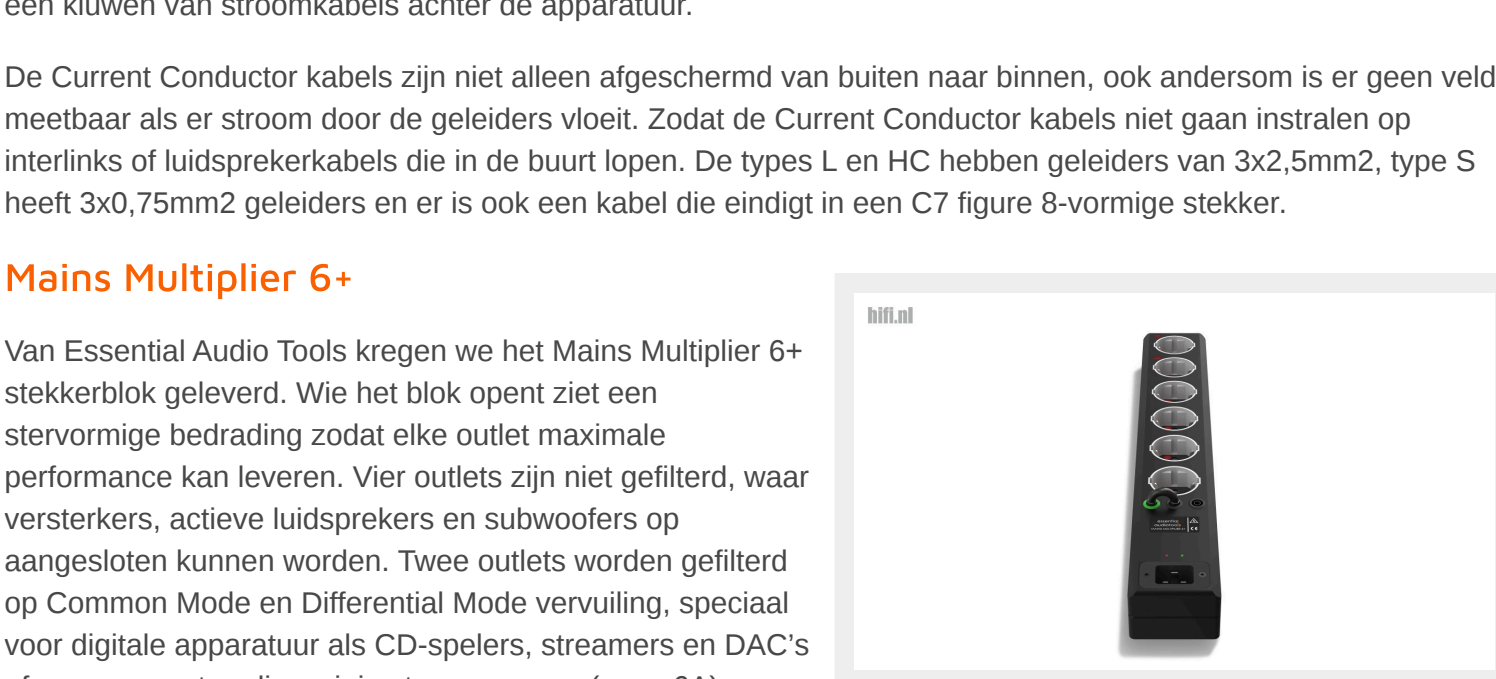
Componenten worden ingekocht zoals kabel en stektermateriaal, andere delen als behuizing en delen van stekkers worden gemaakt uit de materialen Delrin en POM-C. Hoogwaardige kunststoffen die zich laten bewerken in CNC machines en op draaibanken. Een productieproces waarbij zuinig wordt omgegaan met energie, materiaal wordt bespaard, metaal later wordt gerecycled en vloeistoffen niet het riool in gaan. Daarna worden de eindproducten geassembleerd, getest, verpakt en verzonden naar winkeliers en distributeurs.

Een doos vol dozen

Voor de review kregen we de beschikking over een aantal Current Conductor L kabels, zes stuks met een 10 Ampère IEC C13 apparaat stekker en één met een 16 Ampère C19 IEC stekker om het verdeelblok aan te sluiten. Netjes op de gevraagde maat waarmee aansluiten bijna een genoegen werd. Verder zat er in de doos van Essential Audio Tools een Mains Multiplier 6+ stekkerblok en een Noise Eater netfilter. Essential Audio Tools is één van de weinige bedrijven die handleidingen in de dozen stopt. Weliswaar in het Engels opgesteld, toch scheelt het een hoop zoekwerk op internet.

Current Conductor L

Elke Current Conductor kabel is dubbel afgeschermd. De door de buitenmantel zichtbare afscherming bestaat uit gevlochten OFC koper met een dun laagje tin om oxidatie te voorkomen. Daaronder zit een aluminium folie om te voorkomen dat hoogfrequente straling kan binnendringen in de kabel. OFC (Oxygen Free Copper) samengedragen geleiders zorgen voor aarde, fase en nul. Aan de kant van de netstekker is het scherm met de aarde verbonden, aan de apparaat zijde niet. De gebruikte connectoren zorgen met een forse contactdruk over een zo groot mogelijk oppervlak voor een optimale stroomgeleiding van kabel naar apparaat.



Aan de contactdoos kant maakt Essential Audio Tools zelf de kap van de stekker uit POM-C. Elke kabel is gemarkeerd voor een juiste fase. In principe is elke lengte leverbaar, de basisprijs is gelijk gehouden voor lengtes van 0,5/0,75/1/1,5 meter. Daarboven gelden geringe meerprijzen. De ruime keuze uit standaardlengtes voorkomt een kluwen van stroomkabels achter de apparatuur.

De Current Conductor kabels zijn niet alleen afgeschermd van buiten naar binnen, ook andersom is er geen veld meetbaar als er stroom door de geleiders vloeit. Zodat de Current Conductor kabels niet gaan instralen op interlinks of luidsprekerkabels die in de buurt lopen. De types L en HC hebben geleiders van 3x2,5mm², type S heeft 3x0,75mm² geleiders en er is ook een kabel die eindigt in een C7 figure 8-vormige stekker.

Mains Multiplier 6+

Van Essential Audio Tools kregen we het Mains Multiplier 6+ stekkerblok geleverd. Wie het blok opent ziet een stervormige bedrading zodat elke outlet maximale performance kan leveren. Vier outlets zijn niet gefilterd, waar versterkers, actieve luidsprekers en subwoofers op aangesloten kunnen worden. Twee outlets worden gefilterd op Common Mode en Differential Mode vervuiling, speciaal voor digitale apparatuur als CD-spelers, streamers en DAC's of voor apparaten die weinig stroom vragen (max. 6A).

Op alle zes outlets is een Pulse Protector actief, een overspanningsbeveiliging tegen onder andere de gevolgen van blikseminslag. Het blok wordt aangesloten met een 16 Ampère C20 connector aan de bovenzijde. De Mains Multiplier 6+ is net als zijn broertjes vervaardigd uit POM-C. Een hoogwaardige kunststof met dempende eigenschappen en zeer goede elektrische isolatie. Mechanische trillingen worden afgevangen met dempende voetjes. Het stekkerblok weegt 1,5 kilo en meet 424 x 70 x 51 mm (LxBxH).

Op alle zes outlets is een Pulse Protector actief, een overspanningsbeveiliging tegen onder andere de gevolgen van blikseminslag. Het blok wordt aangesloten met een 16 Ampère C20 connector aan de bovenzijde. De Mains Multiplier 6+ is net als zijn broertjes vervaardigd uit POM-C. Een hoogwaardige kunststof met dempende eigenschappen en zeer goede elektrische isolatie. Mechanische trillingen worden afgevangen met dempende voetjes. Het stekkerblok weegt 1,5 kilo en meet 424 x 70 x 51 mm (LxBxH).

Noise Eater

Tot slot vonden we in de doos een Essential Audio Tools Noise Eater, een parallel netfilter dat in een Mains Multiplier gestoken kan worden of in de wandcontactdoos waar uw apparatuur op staat. Omdat het een parallel filter is, met meerdere filtersecties in de POM-C behuizing, heeft het filter geen invloed op de stroomlevering en daarmee op dynamiek. Het filter zuigt als het ware vervorming op, voorkomt daarmee dat hoogfrequente bestanddelen van de netstroom in de apparatuur terecht komen.

Met zes Current Conductors L, één L + HC IEC, een Mains Multiplier 6+ en een Noise Eater komt het totaal op 2.847 euro (individuele prijzen onderaan het artikel, red.). Nog geen 10 procent van de prijs van alle voor de review aanwezige apparaten en overige bekabeling. Daarmee ben ik klaar en kan ik alles aansluiten dat ik wil.

In mijn geval is dat op de twee gefilterde outlets een Auratic streamer en een Metrum Acoustics DAC. Op de niet gefilterde outlets een voeding voor een Melco Ethernetswitch, een Naim hoofdtelefoon versterker, een hoogwaardige Acelec transistor eindversterker en een EAR/Yoshino buizenversterker. De Essential Audio Tools opstelling vervangt tijdelijk een mix van evenveel netsnoeren waaronder AudioQuest, Inakustik en Ricable. Welke normaliter dienen om lichtnet en apparatuur aan te sluiten op een AudioQuest Niagara 3000 netfilter.

Op het rechte pad

Ik ben gek op synergie. Op gebruik van één filosofie gevat in producten van één fabrikant. Wel een fabrikant met visie en het consequent doorvoeren van zijn ideeën in alle producten. Daarmee heeft Essential Audio Tools al gelijk een voorsprong op oplossingen waar een mix aan zaken is gebruikt of waar een leverancier wies uit het marktaanbod zonder zich te bekommeren of het wel op elkaar aansluit. Die beoogde synergie uit zich altijd in een opeenstapeling van verbeteringen, zonder zijwegen in te slaan waardoor twee stappen naar voren, één naar achteren het resultaat is. Daarna kun je het geheel omarmen of afwijzen, wel graag met redenen omkleed. Juist vanwege de te verwachten samenwerking van de Essential Audio Tools netsnoeren en het stekkerblok is er niet al te veel geëxperimenteerd met andere snoeren of een ander blok/filter.

De synergie heeft zijn vruchten afgeleverd, in de opstelling met de Mains Multiplier 6+ en Current Conductors L kreeg ik van voor tot achter rust in het totale systeem. Ongeacht of ik luisterde met een hoofdtelefoon, een transistor versterker aan LS3/5A luidsprekers of mijn buizenversterker. Op de achtergrond van de weergave was het stil, heel stil.

Ook met de hoofdtelefoon was er geen onrust, geen ruisje en geen brom te vinden. Via de luidsprekers, mijn bevte referentie in alle gevallen, werd ik getraakteerd op een ruim stereobeeld dat zich losjes in de ruimte voor mij bevond. Waarin zowel de lage tonen beheerst waren, als het middengebied wijd open ging en de hoge tonen zich zonder hardheid presenteren. Met een goedkoop stekkerblok, denk aan de gebruikelijke bouwmarkt types, is de weergave hard en soms zelfs metalig. Met een zwaar netfilter nog iets rustiger, afhankelijk van wat het lichtnet mij aanbiedt. De met Essential Audio Tools bereikte weergave is evenwichtig en aangenaam. Laat uren luisteren toe zonder dat ik vermoeid raak. Ook niet met een hoofdtelefoon op waarmee een luistersessie van drie uur niet ongebruikelijk is. Ik kan geen rare zaken waarnemen met de Essential Audio Tools producten en de manier waarop de componenten samenwerken is voorbeeldig. Dat de Current Conductors L bovendien redelijk soepel zijn, maakt dat ze gemakkelijk weg te werken zijn achter de set. Het stekkerblok kan gewoon op de vloer liggen. De verschillende lengtes voorkwamen een warboel en hielden de kabelloop overzichtelijk.

Ruis opeten

Het zware netfilter dat normaal in gebruik is, ziet kans om ook het laatste beetje rommel weg te halen uit de netspanning. Ongeacht waar de vervorming uit bestaat. Dat kan een Mains Multiplier 6+ niet, zij het dat de Common en Differential Mode filters hun werk doen voor mijn digitale apparaten. Toen besefte ik waar ik nog mee kon verbeteren. Mijn Furutech NCF Clear Line Power plug maakte plaats voor de Essential Audio Tools Noise Eater.

De Noise Eater deed een behoorlijke duit in het zakje als het gaat om het verbeteren van de weergave. Prikken naast de Current Conductor L waarmee de Mains Multiplier 6+ op de wandcontactdoos is aangesloten, gaf de grootste verbetering. Groter dan dat ik een ongebruikte versterker lostrok en de vrijgekomen outlet op het stekkerblok gebruikte voor de Noise Eater. Wat ik wist te verbeteren met de Noise Eater is eenvoudig te herkennen: het stereobeeld dat per direct groter wordt en zich verder losmaakt van de weergevers. Zowel met buizen- als met transistoraansturing. Rust neemt nog een fractie toe, maar dat acht ik ondergeschikt aan het betere totaalbeeld.

Nog steeds kan ik niet of slecht verklaren hoe een parallel netfilter zo iets voor elkaar krijgt, feit is dat het wel gebeurd en heel snel waar te nemen is als je een systeem door en door kent. Zoals ik eerder opmerkte, bij een juiste synergie, waarvoor de fabrikant een duidelijke weg is ingeslagen, stapelt verbetering op verbetering, zonder zijwegen en geitenpaadjes. Want een Furutech doet gewoon in deze opstelling niet wat een Noise Eater wel bereikt. Waarbij opgemerkt dat een Furutech NCF Clear Line subtieler te werk gaat, niet zozeer het lichtnet filtert maar elektra en omgeving 'bewerkt'. De Noise Eater manifesteert zich duidelijk zoals de naam doet vermoeden.

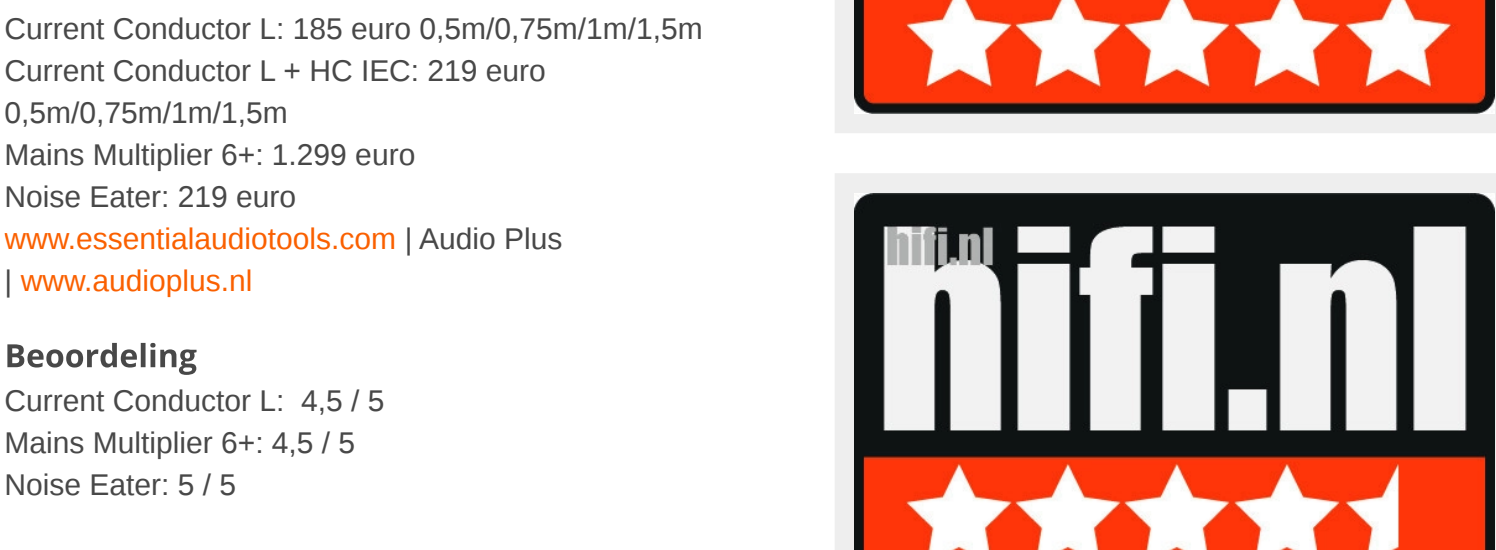
Koop Nederlands

Made in Holland, niks mis mee toch? Dat laat Essential Audio Tools zien met zijn Current Conductor netsnoeren, Mains Multiplier stekkerblokken en Noise Eater parallel netfilter. Door de makers werd gekozen om type L netsnoeren aan te leveren met een 6+ stekkerblok. De onderdelen werden vooral als geheel ingezet, dus alles aansluiten met dezelfde Current Conductors, op de Mains Multiplier 6+ en met de Noise Eater in de wandcontactdoos. Het resultaat is een duidelijke verbetering op alles wat standaard uit de doos van een apparaat komt en op goedkope verdeelkasten (met of zonder filters).



Een verbetering die hoorbaar wordt als schoner en rustiger, gevrijwaard van harde klanken als die niet in de muziek zitten. Het luisterplezier neemt toe en je luistert veel langer dan zonder goede netspanningscomponenten tussen lichtnet en apparatuur.

Nee, de Mains Multiplier 6+ en een Noise Eater vervangen geen kostbaar netfilter dat een keer of vier meer kost dan deze Essential Audio Tools set samen, maar misschien is de combinatie in uw situatie meer dan genoeg. Het hangt sterk af van wat uit het lichtnet wordt aangeboden en wat u zelf in huis toevoegt aan vervuiling.



In mijn geval met mijn opstelling kon ik genieten van muziek, zowel op hoofdtelefoon als op luidsprekers en kreeg ik nooit het gevoel dat ik echt veel beter kon gaan. Niet in de prijsklasse van Essential Audio Tools, wel als ik veelvouden ga uitgeven voor netsnoeren en filter. Waarbij het steeds zoeken is naar de juiste weg, met valkuilen als een hele stap voorwaarts, halve stap terug.

Essential Audio Tools laat zien dat jarenlang gestaag en gedegen werken met een beperkte range aan producten zijn vruchten afwerpt, waarmee de som der delen groter is dan een simpele optelling. Door synergie elkaar versterken, aantrekkelijke prijzen, hoge kwaliteit: kernwoorden en kerntaken van dit betaalbare Nederlandse product.

Essential Audio Tools

Current Conductor L: 185 euro 0,5m/0,75m/1m/1,5m

Current Conductor L + HC IEC: 219 euro

0,5m/0,75m/1m/1,5m

Mains Multiplier 6+: 1.299 euro

Noise Eater: 219 euro

www.essentialaudiotools.com | Audio Plus

| www.audioplus.nl

Beoordeling

Current Conductor L: 4,5 / 5

Mains Multiplier 6+: 4,5 / 5

Noise Eater: 5 / 5

