Premier! - Az új Qualiton MC trafó

az egyik legkevésbé problémás audio készülék, amit valaha is a kezemben tartottam. A világ tökéletlen – miért épp a hifi volna más? – az ember lépten-nyomon belefut valamilyen zavaró momentumba, ami vagy hangban jelentkezik, vagy fejben, de mindenképpen csökkenti az ember nyugalmi, egyszersmind elégedettségi faktorát. Ilyen állapotok között, az Audio Hungary aka. Qualiton (aka. - ez egy angolszász rövidítés, ebben az amerikaiak járnak az élen, azon belül is az US Army, mindent rövidítenek, szóval aka. annyit tesz, hogy also known as – vagyis: úgy is ismert, mint...) kis (nagy!) MC trafója olyan, mint a megnyugtató friss szellő, amely elfújja a város Eredetileg úgy képzeltem - és ez még tavaly volt - hogy tesztet írok erről a komponensről, jó ötletnek látszott összevetni egy nívós MC-képes phono elektronika (lásd Clearaudio) és egy trafós illesztésű, hasonlóan nívós másik phono, az általam

épített, némiképp módosított Indiscreet képességeit. A dolgok általában egymásból következnek, a tavalyi hangszedő teszthez szükségem volt egy gyári phonora, hogy ne egy házilag épített elektronikán teszteljek, mert ezzel sokak szemében (mekkorát tévednek, de ez legyen az ő bajuk) hiteltelenné válna a

dolog. Nagy Laci (L'Auditeur) szívességéből megkaptam a Nano-t (lásd, teszt) majd miután azt visszaadtam, a nagyobb testvérét, a Smart phonot. Még korábban, az APX-200-as végfok meghallgatásakor Fábián Laci (Audio Hungary) jelezte, hogy készül egy új MC trafó, ha van kedvem, szívesen ad majd egy mintát, hallgassam meg. Az ilyen "beszólások" mindig felvillanyoznak, szeretek új tapasztalatokat gyűjteni, és mivel drukkere vagyok minden magyar terméknek,

(semmivel sem vagyunk tehetségtelenebbek a nagy márkák mögött állóknál !) örömmel vettem a szíves felajánlást. Így hát, amikor a hangszedők a kezembe kerültek, időszerűnek láttam telefonálni, és húzni a csengőt egy ilyen trafóért. Meg is kaptam, postafordultával, ez úton szeretném megköszönni a lehetőséget és a gyors reagálást is! S ha már ez így alakult, nagyon szerettem volna megtudni (szerintem, ez minden MC hangszedő aspiráns hobbytársamnak érdekes) hogy egy magyar gyártmányú MC trafótól mit várhatunk ma?



sokkal inkább egy élménybeszámoló... Tulajdonképpen nincs is mit tesztelni rajta. Mérnök létemre (ez kicsit ahszurd) nem szeretek hosszasan leragadni a technikai részleteknél, ennél eredmény-orientáltabb vagyok. De felfogom és el is fogadom, hogy vannak mások, akik csak akkor adnak hitelt bárminek, ha azt valamiféle mérési

Névleges kimeneti jelszint Bemeneti érzékenység 0.325 mV

is hangolható

47 kOhm

145 Ohm

oldalanként egy aszimmetrikus bemenet

oldalanként egy aszimmetrikus kimenet

Áttétel (üresjárásban) < 0.02% (névleges kimeneti jelszinten) Teljes harmonikus torzítás Frekvenciaátvitel 5 Hz - 90 kHz (-3dB) Névleges 2 - 10 Ohm; 5 - 30 Ohm; 15 - 50 Ohm; egyedi igény alapján

Bemenetek száma

Kimenetek száma

forrásimpedancia

Névleges terhelő

Bemeneti impedancia

impedancia

Erősítés (névleges +24 dB lezárásokkal) Súly 1 kg A fenti paraméterek nagy része ugyan egyértelmű, de van közöttük olyan, amit érdemes kicsit jobban megérteni, hogy pontosan le tudjuk játszani fejben, hogy mi történik (nagy vonalakban) egy MC trafóban. Számunkra, leendő vásárlók számára két adat lesz igazán lényeges. Az egyik a bemeneti impedancia, a másik pedig az áttételi arány. Az előbbi megmutatja, mennyire terheli a trafó primer (bemeneti) tekercse a hangszedőnket áramban. (Terhelés = áram átfolyás) Minden elektronikus áramkörben, amelyben valami feszültséget állít elő (generátor) és amelyben terhelés is van (zárt áramkör) el fog indulni egy elektron áramlás (áram) amelynek mágneses tere van. Ez a mágneses tér ellentétes hatású az áramot létrehozó mágneses térrel. (Lenz

veszteségekért cserébe.

Minél kisebb a bemeneti impedancia, annál nagyobb a terhelés (a hangszedő tekercsén átfolyó áram), annál jobban "fogja" a trafó a hangszedőt (itt van egy párhuzam az erősítők és a hangszórók közötti állapotokkal, meg az ú.n. damping faktorral, ahol az erősítő minél alacsonyabb kimeneti impedanciája fékezi a hangszóró membrán tehetetlenségéből származó "önálló életét", csak ha valaki már hallott erről, ugyanaz a jelenség). Egyszerűbben: Kis impedancia = nagyobb áram = nagyobb mágnesség = nagyobb fékeződés. Igen, igen. Jól érzitek, itt nagyon résen kell lenni, hogy mennyi legyen az annyi. Mert a tekercseket se alul, se felül terhelni nem jó, nagyon el kell találni a mértéket. (Mennyire jó lenne, ha mindenki megtanulna MC trafót méretezni, és ezzel együtt megtanulná, hogy megtartsa az élet dolgaiban is az egészséges mértéket.... A bemeneti impedancia persze nem egy kitalált érték. Egy MC trafó lélektana főképp metallurgia, kisebb részben tekercselési technológia, és még kisebb részben szimpla elektronika. Itt most a metallurgián van a sor, a magnak megvannak a maga mágneses tulajdonságai, amelyek meghatározzák, hogyan, milyen dróttal, hány menetből kell a primer oldalt megtekercselni. Ez hozza magával egy részben a

majdani bemeneti impedanciát. Amit aztán később, elektronikus úton lehet finomítani. Az Audio Hungary cég ezeket a trafókat hajlandó a vevő egyedi igénye szerint a Kedves Vásárló hangszedőjéhez optimalizálni, vagyis eleve leveszi a vállunkról a kísérletezgetéssel járó gondokat. Csak meg kell adjuk a rendeléskor, milyen hangszedőhöz kérjük az illesztést. Korrekt, kényelmes, gyári megoldás.

törvény). Nos, ez esetben a Lenz törvényben leírtak hatására, minél jobban terheli a trafó primer tekercse a hangszedőt, annál jobban fékezi a tekercs mozgását. A gyakorlatban ez bizonyos mértékű dinamika kompressziót jelent, ugyanakkor bizonyos, a hangszedőben keletkező káros vibráció, tűszár rezonancia kioltását is egyben. A világon mindennek két oldala van, (Jin és Yang) most is kapunk valamit a

Na, és akkor az áttételi arány. Két dolgot tudunk meg ebből. Az egyik az, hogy adott MC hangszedő kimeneti jel mellett (ez jellemzően a 0,2 - 0,6 mV közötti érték szokott lenni) mekkora erősítés keletkezik. A trafó a primer és szekunder oldal tekercseléseinek menetszám-arányában erősít. A menetszám-arány az áttétel. Itt az 1:18 mellett, ha van egy 0,2 mV-os kimenetű hangszedőnk, a trafónk kimenetén ennek 18 szorosa, (cirka) 3,6 mV fog megjelenni. A gyakorlatban ugyan ennél kevesebb, de most nem szeretnék elektronikai továbbképzést tartani, haladjunk. Az



némi szubjektív megfigyelést :-)

Na, ennyit a számokról, meg az adatokról, remélem mindenki elégedett. Lássunk

Kicsomagolom a kis dobozt, nagyon szép, polírozott rozsdamentes acél ház, rajta diszkrét felirat "Qualiton', semmi fennhéjázás, ez jó. Szigorúan funkcionális, be és kijáratok, egy test csatlakozó a hangkarnak, és szia. Nincs mit tovább bonyolítani rajta. A dobozt kézbe fogva, azonnal meglátszik a kéznyom, elrontva a csillogó összképet, vélhetően a legtöbben egyszer összedugják a lemezjátszóval, erősítővel, és legközelebb akkor nyúlnak hozzá, amikor az asszony nagytakarítani szeretne. Adnak hozzá egy kis kendőt egyébként, hogy a kéznyomokat letakaríthassuk. A fém ház jó külső zavarvédettséget ad, nem volt problémám az elhelyezéssel. A Qualiton MC trafó felidéz bennem egy erős párhuzamot. Csak egy rövid sztori. A 80-

as években a vadászrepülőgépek fegyverrendszereinek tervezésében egy (akkor) újfajta elvet kezdtek el alkalmazni. Az elv neve "Fire and forget" lett, azt jelenti, tüzelj, és felejtsd el. Harci helyzetben a vadászpilóták pszichés terhelése a legtöbb embernél másodpercek alatt leverné a biztosítékot, ők sem bírják hosszan. Ilyenkor minden módszer, ami csak rövid figyelmet igényel, életbevágóan jól jön. Emiatt olyan fegyvereket (rakétákat) kezdtek el fejleszteni, amelyek aktív önirányításúak, vagyis indítás után autonóm módon, önállóan találják meg és követik a célt, és annak mozgásától függetlenül, jó eséllyel eltalálják azt. Maguktól megoldanak egy problémát. (Sparrow, Sidewinder, AMRAAM – már megint egy amerikai katonai rövidítés, Advanced Medium Range Air to Air Missile , azaz fejlett közepes

hatótávolságú levegő-levegő rakéta. Na, ilyen az US Army terminológiája...)

Szóval, elnézést az elkalandozásért, a Qualiton MC trafó egy igazi magyar Fire and Forget fegyver. Vedd meg, és felejts el egy problémát. Ugyanis jó MC illesztő egységet találni nem olyan könnyű. Vannak, akik az elektronikákban hisznek inkább, legyen a phono erősítő MC-képes, és ennyi. Nem szándékoznak kiadni plusz pénzt egy közbülső (úgymond, ha meg lehet oldani eleve az erősítőben, akkor szükségtelen) eszközre, plusz a hozzá való kábelre. Tisztán anyagi oldalról nézve, megértem őket, sőt, magam is egy időben az Ortofon meg a KFKI trafók után nagyon sokáig egy Hiraga MC headampot hallgattam. Ennek a megközelítésnek az igazát, véleményem szerint a hangszedő minőség határolja be. Az alsó középkategóriáig bezárólag (Ortofon Quintet, Goldring Eroica, ilyenek) ezt az elvet jó eredménnyel lehet használni, és anyagilag sem borul fel a rendszer balansza, hülyén nézne ki, ha egy száz ezres MC-t használnánk egy 300 ezres trafóval. (Hozzáértők szerint, ezt a véleményemet majd revidiálni fogom, s ha így lenne, majd beszámolok arról is, biztosan lesz komoly

Forget" megoldást keresünk, relatív hamar rá fogunk jönni, hogy az egyik megoldásunk egy jó trafó. Van másik megoldásunk is, léteznek kifinomult MC elektronikák, de az nagyon sokba, milliós tételbe fog kerülni. Utóbbi időben két MC hangszedő volt nálam hosszabban porondon. Az egyik egy speciális Denon, egy DL-103 SA amelynek a tűjét Angliában kicseréltettem egy Paratrace (egyfajta SAS) tűre. Ennek 14 Ohm a belső impedanciája, és mint tudjuk ennek 5-8-szorosa szokott lenni az ideális lezárás. Vagyis 112 Ohm, de nem gond, ha ennél kicsivel több. A másik Playmate, amelyet a mai napig is nagy szeretettel hallgatok, a Clearaudio MC Concept, a teszt során tetszett nekem ez a hangszedő annyira, hogy vegyek egyet magamnak. Ennek még alacsonyabb, 11 Ohmos belső impedanciája van, de ezt nem kell annyira "fogni" nincsenek hallható rezonanciái, Mostanában, amit gyakran hallgatok, Al di Meola Cielo e Terra-ja, továbbá Leonard

Cohen-től a Ten New Songs, ill. most vettem egy 180 grammos Dire Straits lemezt, a Calling Elvis-t, nagyon jól szól. Valamint a szintén (nekem) új Djabe dupla koncert album (a kék). Plusz, hihetetlen, de egy 80-as években készült, magyar Hungaroton lemez, a szintén dupla Moziklip, ami ugyan cseppet sem semleges hangú, van egy kis mélykiemelése is, de nagyon koncertszerű némelyik számon. Nem egyöntetűen, de

néhány szám nagyon el van találva.

Azonban, efölött eljutunk a hangszedők terén egy sokkal kifinomultabb világba, ahol olyan apró nüanszok is számítanak, mint a lezáró impedancia pár tíz Ohmos változtatása, a külső és a tápegységből érkező zavarok, amit csak és kizárólag egy akkus táplálással lehet kiszűrni, annak viszont álmos a hangja – hacsak nem veszünk nagyon-nagyon drága akkukat. Ha ebben a kategóriában megnyugtató, "Fire and

Analóg teszt- front endem a szokásos, Pink Triangle PT-TOO a Koshin GST-1-es karral, OL DC motorral, illetve újabban egy Roksan Xerxes, Origin Live Zephyr-el. Nem írom le lemezről-lemezre, nincs értelme, csak impressziók szintjén. Első körben, arra voltam kíváncsi, mi történik, ha kikapcsolom a Clearaudio Smart phono MC beállítását, és a trafón keresztül hallgatom ugyanazt a phonot. Nincs észveszejtő különbség, a trafó számomra természetesebben szól, eltűnik egyfajta elektronikus mellékíz. A Smart phono amúgy elég neutrális, eléggé egyben van, nem érződik rajta hogy elektronika. Mégis, ahogy a trafó bekerül a láncba, jól hallhatóan lekerekíti azt a kis épp csak észrevehető tranzisztor hangot. Ezzel együtt, a középmagas – magas tartomány is egy kicsit veszít a definiciójából, bár én ezt sokkal inkább a plusz kábel (Van Damme) rovására írom, mint a trafóéra. Itt jön az, hogy igazuk van azoknak, akik az alsó árkategóriákban kerülnék a plusz kábelt, mert amit meg tudnának fizetni, az

A Qualiton trafó majdnem teljesen karaktertelen. Azért nem, a mélyei picit hangsúlyosabbak, mint a levegője, egy észrevehető "loudness effekt" ami abszolút nem zavaró, sőt, dögössé, jól hallgathatóvá teszi a hangját. Al di Meolán a tér, a levegő nagyon meggyőző, valamennyire veszít a térmélységéből, ebben a tekintetben a Smart phono MC beállításban jobb. A térhatása jobb-bal irányban impresszívebb, mint előre-hátra, kicsit előrébb hoz mindent. A DL-103 SA plusz a Qualiton mélyben

annyira erős, hogy a szintén erőteljes KEF Reference dobozok kis túlzással, alig bírják a mély hang tömegeket a Moziklipen. Magasban a Denon jobban szeretne egy nyíltabb trafót, kicsit sötét a tónus. Átváltva az MC Concept-re, megjön a magas tartomány, életre kelnek a dolgok, a mélyek a helyükre kerülnek, "minden nagyon szép, minden nagyon jó, mindennel meg vagyunk elégedve", mint anno Ferenc József KuK. (Már megint egy rövidítés, Kaiser und König, osztrák Császár és magyar Király, ha valakinél ez lemaradt volna...) Itt is érzem, jóval kevésbé, vagy inkább csak ez a hatás itt jól jön, a Denonon meg sok, a trafónak van egy "vastagító hatása" az egész hangkép energikusabb, teltebb, közelebb az élőhöz (a Clearaudioval).

Átváltok az Indiscreet-re, az a phono vidámabb, mozgalmasabb, felnőttebb hangú, kevésbé feszes, nem akar annyira precíz lenni, mint a Smart, kicsit bohém, de

élményszerűen az. A trafóval is az. Ez jó hír, a trafó nem fogja vissza a mikrodinamikát, talán csak egy nagyon kicsit, semmi komoly, ezen is vidám a zene. Inkább csak nyugodtabb, ez bizonyos zenéken, klasszikuson, jazzen jó, AC/DC-n nem annyira, de mondom, oda kell figyelni, hogy ez átjöjjön. Végeredményben, Az Audio Hungary MC trafója egy jól sikerült produktum, szerintem. Mindent tud, amit egy jó trafónak tudnia kell, ezen az áron különösen. Fenomenális mélytartománya

van, finom, tiszta magas tartománya, ami sohasem fárasztó. Térhatása széltében nagyszerű, mélységében kicsit szűkebb, mint lehetne, de ez sem zavaró. Realisztikusan szól, ha jól választjuk ki hozzá a hangszedőt. El tudom képzelni, hogy ez

a trafó elsőrangú illesztő egység lehet a nálunk is kapható Audio-Technica felsőbb kategóriás MC hangszedőihez (OC9 Mk.3, stb.), amelyek szokásosan kicsit vékonyabban szólnak a kelleténél, ugyanakkor fényesebbek is, ezt a hiányosságukat ennek a trafónak a karaktere egy részben kompenzálná. A maradék részhez a megfelelő kábel választás a kulcs, a trafó és a phono erősítő között. Nálam a Clearaudio MC-vel is nagyon jól partiban volt, ez mutatja a cég árpolitikájának a helyességét, ezek azonos kaliberű dolgok. Ismét egy kitűnő magyar termék, tök jó hogy van nekünk egy ilyen, végre. Abszolút nem túlzás az egyetlen rajta olvasható NGP. AudioWorld, 2017. Február

by: audioworld.blog.hu

2017. február 11. írta: Analoglued









Mai mondandómat azzal kezdeném, hogy a kis dobozka, amiről szó lesz, valószínűleg