

NAVIGATION

Retningslinier for brug af Hifi4all

- [Hjælp](#)
- [Chat](#)
- [Aktive emner](#)
- [Brugere](#)
- [Søg](#)
- [Private besk.](#)
- [Mine indlæg](#)
- [Profil](#)
- [Log ud](#)

Billeder af mit Hi-Fi / stereo udstyr

HIFI4ALL Forum : [Billeder af mit Hi-Fi / stereo udstyr](#)

Emne: Nyt 5u3c ensretterør

[NYT SVAR](#) [NYT EMNE](#)

Side 1 af 3

<< [Forrige emne](#) | [Næste emne](#) >>

[Rapport](#) [Citer](#)

Forfatter

bergholt
Forum Bruger
□□□□□

Bruger siden:
30 Marts 2013
Lokalitet: Stor-
København
Status: Offline
Indlæg: 261

Besked

Sendt: 30 Januar 2025 kl. 21:04 | IP-adresse registreret

Landet for nogle timer siden til brug i min nye forforstærker (i tillæg til 2 x ECC81).

Svetlana, 1974. NOS.



-- Kasper Bergholt

[PROFIL](#) [SØG](#) [WWW](#) [PRIVAT](#) [VEN](#)

Til top

Mikkel G

Administrator gruppe
□□□□□



Redaktør og Indehaver

Bruger siden:
09 August 2006
Lokalitet: København
Status: Offline
Indlæg: 4821

Sendt: 30 Januar 2025 kl. 22:12 | IP-adresse registreret

[Rapport](#) [Citer](#)

Fedt, at du prøver med forskellige rør. Jeg har også selv været igennem en del rør... og med et nyt KT88 effektrin på vej, så er der lagt i ovnen til mere rør-rulleri 😊

Tilgiv dem, for de ved ikke, hvad de gør...

Til top



bergholt

Forum Bruger



Bruger siden:
30 Marts 2013
Lokalitet: Stor-
København
Status: Offline
Indlæg: 261

Sendt: 31 Januar 2025 kl. 12:13 | IP-adresse registreret



Uh, det lyder spændende. Hvilket er der tale om?

Jeg har også KT88 på listen (til Leben-maskinen) på et tidspunkt.

-- Kasper Bergholt

Til top



Mikkel G

Administrator gruppe



Redaktør og Indehaver

Bruger siden:
09 August 2006
Lokalitet: København
Status: Offline
Indlæg: 4821

Sendt: 31 Januar 2025 kl. 16:06 | IP-adresse registreret



Det bliver endnu en Tektron forstærker... det er bare suverænt lækre og rigtig vellydende produkter. Rørene bliver Psvane KT88 Acme, 12au7TII, og 5ar4. Og den kommer til at køre single ended med ét rør pr. kanal! 😊

KT88 er generelt et både kraftigt og neutralt lydende rør, og der er et stort udbud. Jeg har også lyttet til EL34, KT90, KT120 og KT150, men KT88 er stadig min favorit alene fordi de forholder sig mest neutrale. Man kan sagtens få mere bas med 120/150, men det er ikke korrekt 😊

Dog er Tung-sol 6550 også i mine overvejelser. Men det er efterhånden min erfaring at indgangsrør og ensretter-rør har større indflydelse end udgangsrør...

Tilgiv dem, for de ved ikke, hvad de gør...

Til top



bergholt

Forum Bruger



Bruger siden:
30 Marts 2013
Lokalitet: Stor-
København
Status: Offline
Indlæg: 261

Sendt: 01 Februar 2025 kl. 17:43 | IP-adresse registreret



Fede sager! Hvilke højtalere kommer trinnet til at spille sammen med?

"Men det er efterhånden min erfaring at indgangsrør og ensretter-rør har større indflydelse end udgangsrør..."

Det er interessant! Jeg ved ikke så meget om det, men vil gerne høre mere.

Jeg sad og tænkte på synergier mellem forskellige ECC81-familie og 5C3S / 5U4G / VT-244, med videre. Om det er bedst at vælge amerikanske rør begge steder, eller britiske, eller kombinere på tværs.

Det er måske en ny tråd værdig?

-- Kasper Bergholt

Til top



Mikkel G

Administrator gruppe



Redaktør og Indehaver

Bruger siden:
09 August 2006
Lokalitet: København
Status: Offline
Indlæg: 4821

Sendt: 01 Februar 2025 kl. 19:04 | IP-adresse registreret



Jeg har selv bygget mine egne 2 vejs højtalere.

Det er alene ud fra egne oplevelser, at jeg kommer med udsagnet om indgangs- og ensretter-rør. Men andre er kommet med lign. udtalelser på udenlandske foras.

Med ensretter-rør handler det primært om det fald i spænding der sker ved dynamiske strømtræk fra lyd kredsløbene . Her er 5ar4 mere "stabilt", hvilket giver en mere "stram" og præcis lyd. Nogen vælger bevidst rør med mere spændingsfald fordi, de godt kan lide den indflydelse det har på lyden. Men et ensretter-rør sidder ikke i signalvejen og påvirker alene stabiliteten af den strøm der leveres fra "sidelinjen"... derfor kan man egentlig heller ikke sige hvordan de lyder, men nærmere hvordan de påvirker de "lydbærende" rør! 😊

Men du skal prøve dig frem, og umiddelbart kan man bedre forholde sig til en høj pris på udgangsrør, da de er "større". Men rør er "mekanik" og fysik, og præcision koster. Og det er stort set samme arbejde der skal laves med både store og små rør. Derfor koster nogen mærker mere end andre, selv om det er samme type. Der er brugt mere tid...

Hos Psvane er det f.eks. generelt samme "indmad" der går igen i deres forskellige serier, men de der måler bedst bliver til de dyrere serier. Man ser det også med Electro Harmonix, Gold Lion, Tungsol osv. Jo dyrere, jo bedre måler de. Og nogen gange er det meget hørbart, og andre gange slet ikke.

Er det ikke en fantastisk hobby? 😊

Tilgiv dem, for de ved ikke, hvad de gør...

Til top



Kaj.

Forum Bruger



Sendt: 02 Februar 2025 kl. 12:50 | IP-adresse registreret



Mikkel G skrev:

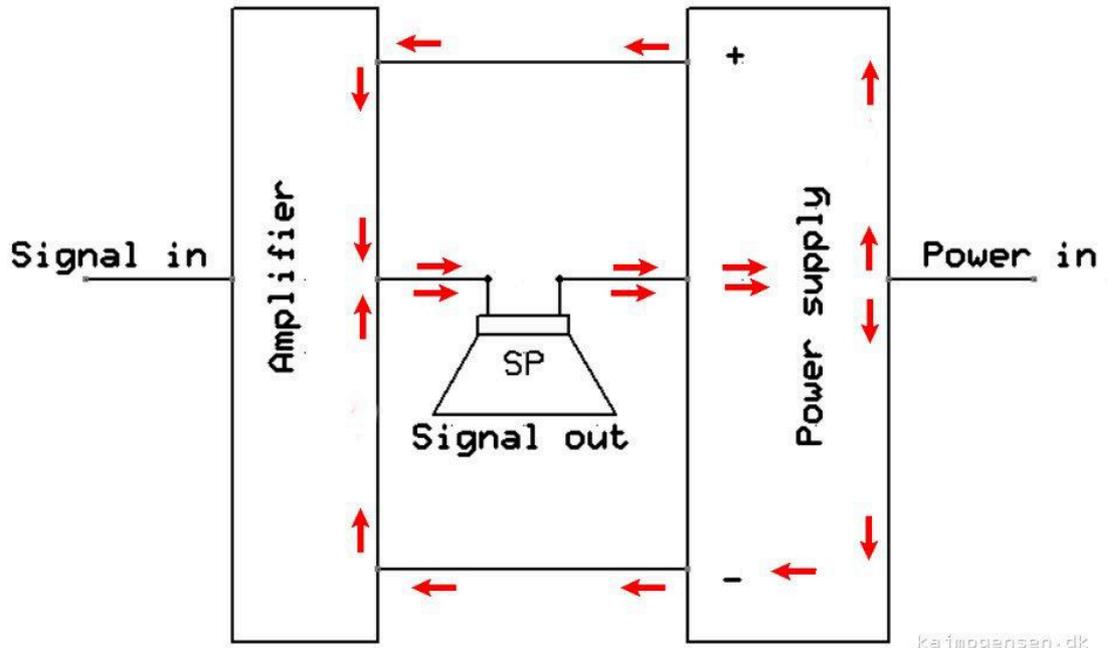
Men et ensretter-rør sidder ikke i signalvejen og påvirker alene stabiliteten af den strøm der leveres fra "sidelinjen"... derfor kan man egentlig heller ikke sige hvordan de lyder, men nærmere hvordan de påvirker de "lydbærende" rør! 😊



Er det ikke en fantastisk hobby? 😊

Bruger siden:
04 August 2014
Lokalitet: Nordjylland
Status: Online
Indlæg: 3365

Spændende hobby - enig!
Skal vi ikke i fælleskab en gang for alle få slået fast at strømforsyningen **altid** indgår i signalvejen?
Afhængig af strømforsyningens konstruktion og kvalitet med større eller mindre impact på musikgengivelsens kvalitet.



Kajmogensen.dk

The signal path includes the power supply

Til top



bergholt
Forum Bruger
□□□□□

Sendt: 02 Februar 2025 kl. 13:28 | IP-adresse registreret



Tak for forklaringerne, Mikkel. Det er værdsat :)

Bruger siden:
30 Marts 2013
Lokalitet: Stor-
København
Status: Offline
Indlæg: 261

Hvor ville du/man placere VT-244-varianten klangmæssigt? Der er jo også en æstetisk dimension til det, og de er godt nok flotte. Nogle af premiumrørene fra Psvane også.

Det ser ud til, at Audio Note har indgået et samarbejde med dem til nogle produktioner.

-- Kasper Bergholt

Til top



Mikkel G
Administrator gruppe
□□□□□

Sendt: 02 Februar 2025 kl. 14:05 | IP-adresse registreret



Kaj. skrev:

Skal vi ikke i fælleskab en gang for alle få slået fast at strømforsyningen **altid** indgår i signalvejen?



Redaktør og Indehaver

Jeg ved godt, at jeg ikke er så kvik og slet ikke har nogen uddannelsesmæssig baggrund til at kunne udtale mig... jeg bliver så ofte mindet om, at jeg burde opføre mig mere dumt, så det passer med min sociale baggrund! 😊

Bruger siden:
09 August 2006
Lokalitet: København
Status: Offline
Indlæg: 4821

Meeen... sidst jeg tjekkede, så får mine forstærkere alle deres signal via et rca-stik?!?! 😱 Jeg vil prøve at bytte rundt på 230V forsyningen og signalet og se om forstærkeren så spiller!!! 😊

Der kan da allerhøjest være tale om at strømforsyningen sidder i parallel (og alligevel ikke) med signalvejen, og dermed sidder den ikke i serie med signalvejen. Og da strømforsyningen tilfører DC spænding, så går signalet ikke retur gennem ensretter og trafo... ergo spiller ensretter røret ikke med. Så mine naboer undgår også, at min musik går ind i deres apparater via deres strømstik... jeg er ikke sikker på at de deler min musiksmag... 😊

Men måske nogen kan levere et diagram hvor strømforsyningen sidder serielt med signalvejen eller hvor signalet går retur via ensretter og trafo til strømstikket?!?!

Tilgiv dem, for de ved ikke, hvad de gør...

Til top



Kaj.
Forum Bruger
□□□□□

Sendt: 02 Februar 2025 kl. 14:53 | IP-adresse registreret





@Mikkel
Vi parkerer den del af debatten her.
De allerfleste på dette forum fornemmer jeg er totalt ligeglade med tekniske fakta "så længe der kommer lyd ud af højttalerne".
Det er jeg til gengæld ikke, når jeg bygger selv. Det er her jeg har set og oplevet resultatet af det jeg forsøger at forklare.

Bruger siden:
04 August 2014
Lokalitet: Nordjylland
Status: Online
Indlæg: 3365

Til top



Mikkel G
Administrator gruppe
□□□□□



Redaktør og indehaver

Bruger siden:
09 August 2006
Lokalitet: København
Status: Offline
Indlæg: 4821

Til top



Sendt: 02 Februar 2025 kl. 16:09 | IP-adresse registreret



Sagt med andre ord: Lyden går ikke gennem strømforsyningen... Lyden bliver alene ledt gennem signalvejen, da modstanden er mindre?! Set i det lys leverer strømforsyningen blot strøm(DC!) til de forstærkende kredsløb.

Undskyld mig for min indforståede logik 😊

Som en klog mand engang skrev i sin signatur herinde: Hvis du ikke kan forklare det simpelt, så har du ikke forstået det!

Tilgiv dem, for de ved ikke, hvad de gør...

Kaj.
Forum Bruger
□□□□□



Bruger siden:
04 August 2014
Lokalitet: Nordjylland
Status: Online
Indlæg: 3365

Til top

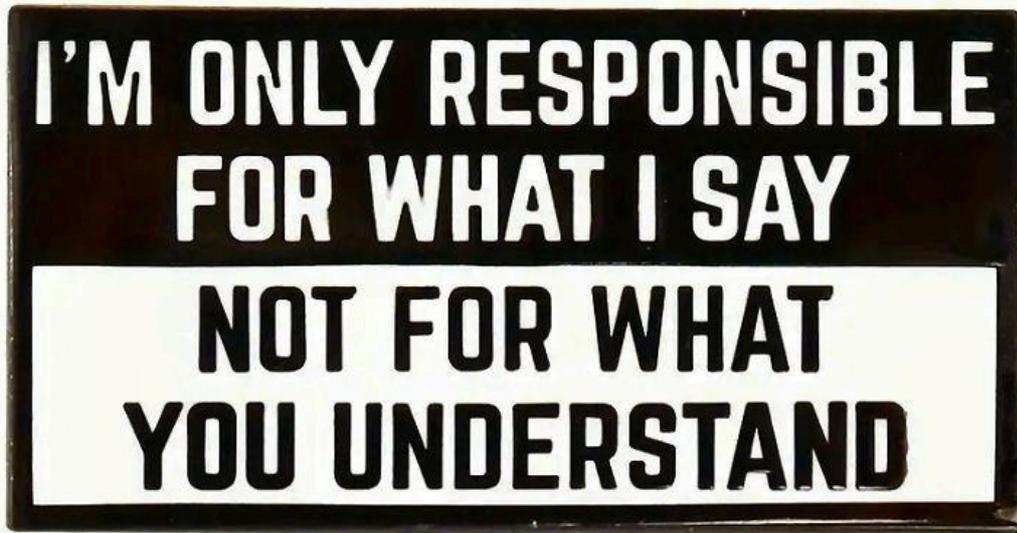


Sendt: 02 Februar 2025 kl. 16:47 | IP-adresse registreret



@Mikkel
Kan du garantere, at din strømforsyning leverer en perfekt stabil DC spænding **med en udgangsimpedans mindre end 0,000000 Ohm** i området 0 Hz til uendelig, kan vi bruge din teori. Se og forstå mit blokdiagram.

Sætter du dig til at regne på opgaven vil du se det rigtige i det jeg forsøger at forklare dig. 😊



ABaudio
Branchemedlem
□□□□□

AB Audio

Bruger siden:
10 November 2008
Lokalitet: København
Status: Offline
Indlæg: 289

Sendt: 02 Februar 2025 kl. 16:49 | IP-adresse registreret



Kaj. skrev:

Mikkel G skrev:

Men et ensretterør sidder ikke i signalvejen og påvirker alene stabiliteten af den strøm der leveres fra "sidelinjen"...

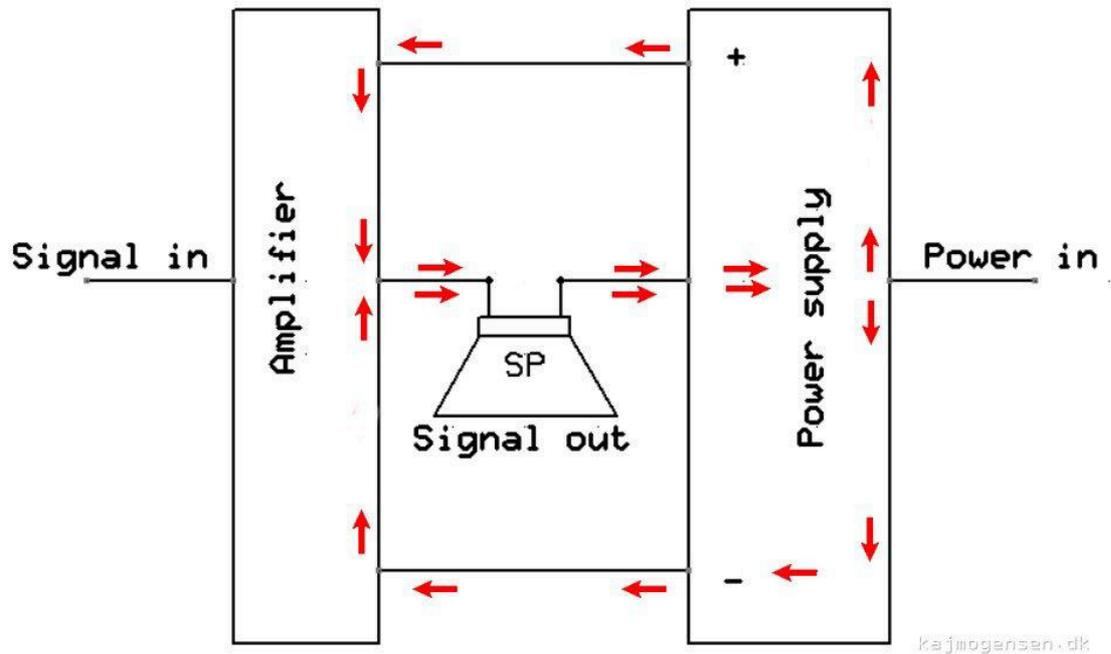
derfor kan man egentlig heller ikke sige hvordan de lyder, men nærmere hvordan de påvirker de "lydbærende" rør! 😊

Er det ikke en fantastisk hobby? 😊

Spændende hobby - enig!

Skal vi ikke i fælleskab en gang for alle få slået fast at strømforsyningen **altid** indgår i signalvejen?

Afhængig af strømforsyningens konstruktion og kvalitet med større eller mindre impact på musikgengivelsens kvalitet.



The signal path includes the power supply

Du har 100% ret Kaj.....Strømforsyningen indgår altid i signalvejen.

Mvh

Til top



Mikkel G
Administrator gruppe
□□□□□

Sendt: 02 Februar 2025 kl. 17:18 | IP-adresse registreret



Redaktør og Indehaver

Bruger siden:
09 August 2006
Lokalitet: København
Status: Offline
Indlæg: 4821

Nu har jeg sat signalet til 230V stikket på min forstærker, og 230V til signalindgangen...

Der kommer ikke musik ud af højttalerne, men der er alligevel en underlig brummelyd kombineret med en kvælende røg... 🤔🤔

Og citat fra en semi-aktuel side:

"Teoretisk forholder det sig sådan at strømforsyningen er ac-mæssigt(musik) kortsluttet til nul. Så nej den indgår ikke i signal vejen."

Citat slut.

Hvis bare de lærde kunne blive enige... jeg føler mig SÅ dum 🤔🤔 (Ironi er mulig!)

Tilgiv dem, for de ved ikke, hvad de gør...

Til top



ABaudio
Branchemedlem
□□□□□

Sendt: 02 Februar 2025 kl. 17:28 | IP-adresse registreret



AB Audio

Bruger siden:
10 November 2008
Lokalitet: København
Status: Offline
Indlæg: 289

Mikkel,

Når vi snakker "strømforsyningen" snakker vi Ikke om de 230 volt ac fra vægudtaget.....Vi snakker om den "lokale" strømforsyning til hvert enkelt Forstærkertrin.....Den er i den grad en del af signalvejen.

Mvh

Til top



Kaj.
Forum Bruger
□□□□□

Sendt: 02 Februar 2025 kl. 17:44 | IP-adresse registreret



Mikkel G skrev:

Og citat fra en semi-aktuel side:

"Teoretisk forholder det sig sådan at strømforsyningen er ac-mæssigt(musik) kortsluttet til nul. Så nej den indgår ikke i signal vejen."

Citat slut.

Bruger siden:
04 August 2014

Lokalitet: Nordjylland
Status: Online
Indlæg: 3365

Bortset fra det overraskende i at bruge et udkældt konkurrerende forums udsagn som forsvar for din teori, er der ingen forskel mellem det jeg skriver og citatet du fremfører.

Det skulle da lige være at strømforsyningen INDGÅR i signalvejen!



Til top

Mikkel G

Administrator gruppe
□□□□□



Redaktør og Indehaver

Bruger siden:
09 August 2006
Lokalitet: København
Status: Offline
Indlæg: 4821

Sendt: 02 Februar 2025 kl. 18:18 | IP-adresse registreret



Allan... og Kaj,

Hvorfor kommer der så ikke musik ud af højtalerne, når jeg sender signalet gennem 230V stikket? Det burde der jo - ud fra jeres udsagn...!?

Vis mig et rigtig diagram - ikke en tegning! - hvor strømforsyningen sidder direkte (serielt) i signalvelen, altså fra indgang til udgang, og ikke som et parallelt kredsløb, der kun leverer DC.

Jeg vil bare gerne have det skåret ud i pap 😊

Tilgiv dem, for de ved ikke, hvad de gør...



Til top

Kaj.

Forum Bruger
□□□□□



Bruger siden:
04 August 2014
Lokalitet: Nordjylland
Status: Online
Indlæg: 3365

Sendt: 02 Februar 2025 kl. 20:02 | IP-adresse registreret



@Mikkel

Jeg skal med glæde tegne et **forenklet diagram** og **forsøge** at forklare sammenhængen i signalbehandling og den nødvendige strøm en forstærker behøver, for at kunne forstærke et signal. Betingelsen for at det vil lykkes, er at du kan analysere sammenhængen i et diagram. Dine spørgsmål og forklaringer bringer mig i tvivl. Det ideelle er at sidde med diagrammet og ud fra det vise, pege og besvare de spørgsmål der helt sikkert fremkommer.

Til top



Mikkel G

Administrator gruppe
□□□□□



Redaktør og Indehaver

Bruger siden:
09 August 2006
Lokalitet: København
Status: Offline
Indlæg: 4821

Sendt: 02 Februar 2025 kl. 20:11 | IP-adresse registreret



Jeg har fundet masser af diagrammer på nettet, og her sidder strømforsyningen altid i parallel med de lydbærende kredsløb, og der er en ensretter af en art som leverer DC ind (fra "siden") i de forstærkende komponenter (rør/trans.) i de lydbærende kredsløb...

Det eneste kredsløbende deler, er en streg der ender i symbolet for stel...?!

Av, min hjerne gør ondt... 😊😊

Tilgiv dem, for de ved ikke, hvad de gør...



Til top

ABaudio

Branchemedlem
□□□□□

AB Audio

Bruger siden:
10 November 2008
Lokalitet: København
Status: Offline
Indlæg: 289

Sendt: 02 Februar 2025 kl. 20:13 | IP-adresse registreret



Mikkel G skrev:

Allan... og Kaj,

Hvorfor kommer der så ikke musik ud af højtalerne, når jeg sender signalet gennem 230V stikket? Det burde der jo - ud fra jeres udsagn...!?

Vis mig et rigtig diagram - ikke en tegning! - hvor strømforsyningen sidder direkte (serielt) i signalvelen, altså fra indgang til udgang, og ikke som et parallelt kredsløb, der kun leverer DC.

Jeg vil bare gerne have det skåret ud i pap 😊

Grunden til at et Forstærkertrin "kan forstærke" er at indgangs signalet i et forstærkertrin modulerer den dc strøm der går igennem forstærkertrinet Og strømforsyningen.

Altså, i princippet, dc strømmen "flyder" i takt med signalet....En varierende dc strøm der er et kopi af signalet....Bare større amplitude.

Det er derfor at et forstærkertrin kan forstærke....Et lille signal modulerer en større dc strøm.....Skåret ud i pap.

Læs evt. helt basalt hvordan et rørforstærker trin fungerer....Og forstå hvordan det fungerer....Findes en masse på nettet.

How does a tube amplify a signal?

By varying the voltage applied to the control grid, the tube can modulate the current passing through it, effectively acting as an amplifier.

Mvh

Til top



Side 1 af 3 **Næste >>**

overvåg dette emne for nye indlæg

[Printervenlig udgave](#) [Send dette emne](#)

Skift forum -- Vælg forum --

NYT SVAR **NYT EMNE**

Du **kan** oprette nye emner i dette forum
Du **kan** besvare indlæg i dette forum
Du **kan ikke** slette dine indlæg i dette forum
Du **kan ikke** redigere dine indlæg i dette forum
Du **kan ikke** oprette afstemninger i dette forum
Du **kan ikke** stemme i dette forum



NAVIGATION

Retningslinier for brug af Hifi4all

- Hjælp
- Chat
- Aktive emner
- Brugere
- Søg
- Private besk.
- Mine indlæg
- Profil
- Log ud

Billeder af mit Hi-Fi / stereo udstyr

HIFI4ALL Forum : [Billeder af mit Hi-Fi / stereo udstyr](#)

Emne: Nyt 5u3c ensretterør

NYT SVAR NYT EMNE

Side 2 af 3

Forfatter

Kaj.
Forum Bruger
□□□□□



Bruger siden:
04 August 2014
Lokalitet: Nordjylland
Status: Online
Indlæg: 3365

Til top

- PROFIL
- SØG
- WWW
- PRIVAT
- VEN

Besked

Sendt: 02 Februar 2025 kl. 20:27 | IP-adresse registreret



<< [Forrige emne](#) | [Næste emne](#) >>

Citer

Mikkel G

Administrator gruppe
□□□□□



Redaktør og indehaver

Bruger siden:
09 August 2006
Lokalitet: København
Status: Offline
Indlæg: 4821

Til top

- PROFIL
- SØG
- PRIVAT
- VEN

Sendt: 02 Februar 2025 kl. 20:28 | IP-adresse registreret

Rapport Citer

Allan, det du skriver er, at der sidder en "servo" med en "stang" over i strømforsyningen, som skruer op og ned ovre ved trafoen og ensretteren. Det lyder forkert...

Jeg havde nu ellers forstået det sådan, at den spænding der går ind i "i siden" på den forstærkende komponent (rør/trans) er konstant?! Men at den, som du nævner, trækker strøm(!) efter behov...!

Ergo er DC forsyningen konstant, men forstærkes/øges i selve den forstærkende komponent og ikke i ensretteren.

Jeg er helt med på hvordan et rørtrin forstærker kontra hvordan en transistor gør. Men grundlæggende for dem begge er vel, at de begge modtager en konstant DC forsyning, som kommer fra et parallelt kredsløb, hvor der reguleres og ensrettes den 230V der kommer fra strømstikket i væggen?!?!

Tilgiv dem, for de ved ikke, hvad de gør...

ABaudio

Branchemedlem
□□□□□

AB Audio

Bruger siden:
10 November 2008
Lokalitet: København
Status: Offline
Indlæg: 289

Til top

- PROFIL
- SØG
- WWW
- PRIVAT
- VEN

Sendt: 02 Februar 2025 kl. 20:58 | IP-adresse registreret

Rapport Citer

Nej, slet ikke sådan det virker....Men det er meget svært at forklare på skrift....Næsten umuligt at beskrive. Men, hvis jeg sad foran dig med et stykke papir og en blyant, og tegnede det, ville du forstå det på 10 sekunder....Og kunne se hvorfor at strømforsyningen er i lydvejen....Viser det gerne for dig en dag.....:-)

Mvh

Mikkel G

Administrator gruppe
□□□□□



Redaktør og indehaver

Bruger siden:
09 August 2006
Lokalitet: København

Sendt: 02 Februar 2025 kl. 21:16 | IP-adresse registreret

Rapport Citer

Hvad så hvis strømforsyningen er ekstern, altså at lyd kredsløb og strømforsyning sidder i hvert deres kabinet?

Hvordan kommer lyden så over i strømforsyningens kabinet med ensretter og regulering, hvis det eneste der forbinder dem er et stik, som kun kan levere en konstant DC spænding/strøm, og dermed er "hermetisk lukket" for returstrøm???

Går det så via lyd kildens strømkabel "udenom" og ned i forstærkerens eksterne strømforsyning?! 😊

Indtil nogen kan forklare det på skrift eller med et diagram (ikke tegning!), så holder jeg stædigt fast i, at strømforsyningen ikke er en del af signalvejen. Jeg "forlanger" en forklaring, og så skal jeg nok undskyldte bagefter 😊

Og... hvad nu hvis strømforsyningen er batteri? Er batteriet så en del af AC signalvejen, selv om det leverer DC?

Status: Offline
Indlæg: 4821

Tilgiv dem, for de ved ikke, hvad de gør...

Til top



Kaj.
Forum Bruger
□□□□□



Bruger siden:
04 August 2014
Lokalitet: Nordjylland
Status: Online
Indlæg: 3365

Til top



Sendt: 02 Februar 2025 kl. 21:30 | IP-adresse registreret



@Mikkel.

🙄 Ønsker du at skaffe dig ny viden? Eller ønsker du at en og anden bekræfter dig i det du opfatter som rigtigt? Jeg har sendt dig en mail og jeg ønsker oprigtigt, at forklare dig sammenhængen som AB Audio også har tilbudt. Og vi er med sikkerhed ikke alene.

Mikkel G
Administrator gruppe
□□□□□



Redaktør og Indehaver

Bruger siden:
09 August 2006
Lokalitet: København
Status: Offline
Indlæg: 4821

Sendt: 02 Februar 2025 kl. 22:02 | IP-adresse registreret



Og jeg er åben for en god forklaring, men jeg accepterer ikke at det er nødvendigt at man skal sidde og kigge på et diagram med samme bord, for at det kan forklares rigtigt.

Lav en video og læg den på youtube, som mange andre gør 😊

Og jeg har stadig ikke fået svar på hvordan en ekstern DC forsyning - eller et batteri - er en del af signalvejen til trods for at den/det befinder sig i et andet kabinet end de lydbærende kredsløb.

Kom med en rigtig god forklaring, som alle kan være med på - også dumme (høj-intelligente) jeg 😊

Hvis nogen er bekymret for mit omdømme, så bare rolig. Jeg tåler godt lidt latterliggørelse... jeg beder kun om en god forklaring, hvilket jeg ikke har fået endnu. Kun at nogen siger sådan er det bare... det er ikke en forklaring! Så kunne jeg lige så godt lede i religiøse skrifter efter svar.

Der findes ikke dumme spørgsmål - heller ikke mine, kun dumme svar. Men der findes også gode forklarende svar... det er dét jeg venter på.

Tilgiv dem, for de ved ikke, hvad de gør...

Til top



Mikkel G
Administrator gruppe
□□□□□



Redaktør og Indehaver

Bruger siden:
09 August 2006
Lokalitet: København
Status: Offline
Indlæg: 4821

Sendt: 02 Februar 2025 kl. 23:38 | IP-adresse registreret



Kaj har sendt mig en mail, som forklarer det rigtig godt... jeg håber han bringer samme tekst her.

Og som jeg ser det, og som jeg også fornemmer på Kajs ord, så er vi enige:

De lydbærende kredsløb er afhængige af kvaliteten af strømforsyningen, og at den perfekte strømforsyning ikke findes. Men lyden løber ikke igennem strømforsyningen!

Så det er to forskellige kredsløb... det ene behandler lyden, og det andet leverer strøm og spænding til det første.

Og dermed tilbage til trådens oprindelige emne. At kvaliteten af ensretter-røret påvirker den strøm som forsyner de lydbærende kredsløb. Men der løber ikke lyd gennem ensretter-røret 😊

Tilgiv dem, for de ved ikke, hvad de gør...

Til top



Kaj.
Forum Bruger
□□□□□



Bruger siden:
04 August 2014
Lokalitet: Nordjylland
Status: Online
Indlæg: 3365

Til top



Sendt: 03 Februar 2025 kl. 00:25 | IP-adresse registreret



@Mikkel

Et er hvad jeg skrev. Noget andet er fortolkningen. Forståelsen. Vi er ikke enige der. Nyt emne. 🙄 Beklager.

dichael
Forum Bruger

Sendt: 03 Februar 2025 kl. 10:12 | IP-adresse registreret





Bruger siden:
28 August 2003
Lokalitet: Århus
Status: Offline
Indlæg: 414

Til top

En strømforsyning skal være en ideel DC kilde, det vil sige, at udgangsmodstanden skal være 0 Ohm.

Hvis du trækker ren DC fra forsyningen, vil dette ofte kunne imødekommes.
Men, musik er AC, hvilket stiller krav til strømforsyningen.

Da jeg læste, arbejdede vi med begrebet "lineær udgangsimpedans", hvilket betød, at strømforsyningen skulle være stabil ved alle frekvenser....det er straks mere vanskeligt at imødekomme.

Mvh. Michael B.



Kaj.
Forum Bruger



Bruger siden:
04 August 2014
Lokalitet: Nordjylland
Status: Online
Indlæg: 3365

Til top

Sendt: 03 Februar 2025 kl. 10:19 | IP-adresse registreret



Dette er ikke del af det jeg skrev til Mikkel. Og samtidig ser jeg intense forsøg på at nedgøre min og AB Audio's forsøg på forklaring.

Strømforsyningen indgår i signalvejen. Punktum! *

MEN er den lavet **perfekt** har den en udgangsimpedans (vekselspændingsmodstand) på mindre end **0,000000.... Ohm.**

Og dette uanset frekvensen forstærkerkredsløbet udsættes for.

Strømforsyningen skal som Michael Sørensen skriver andet sted **være AC mæssigt kortsluttet**, set fra forstærkerkredsløbets strømtilførsel.

Denne forudsætning SKAL VÆRE tilstede for at vi kan skrive strømforsyningen ud af ligningen.

***Sagen er den at forstærkerkredsløbet og strømforsyningen sidder i serie med hinanden**

Og for at få flere med i forståelsen har strømforsyningskondensatorer og regulatorer til opgave at begrænse variationer i DC forsyningen.

Og dette uanset om det kommer fra 100Hz strømtilførsel eller de variationer der måtte opstå den modsatte vej, **når forstærkerkredsløbet og dets belastning rykker i forsyningspændingen!**

De der har skiftet til bedre og/eller større strømforsyningskondensatorer er jeg sikker på forstår det jeg skriver.



Kaj.
Forum Bruger



Bruger siden:
04 August 2014
Lokalitet: Nordjylland
Status: Online
Indlæg: 3365

Til top

Sendt: 03 Februar 2025 kl. 10:20 | IP-adresse registreret



Tak dichael 😊

Mikkel G
Administrator gruppe



Redaktør og Indehaver

Bruger siden:
09 August 2006
Lokalitet: København
Status: Offline
Indlæg: 4821

Til top

Sendt: 03 Februar 2025 kl. 12:36 | IP-adresse registreret



Jeg troede, at vi var færdige her...

Kaj skriver, "*Sagen er den at forstærkerkredsløbet og strømforsyningen sidder i serie med hinanden"

NEJ, strømforsyningen sidder IKKE i serie med det lyd bærende kredsløb. Den sidder i PARALLEL!!! Seriel ville kræve at signalet gik gennem trafo og ensretter. Og så kan det godt være, at strømtræk og dimensionering ikke er optimal. Men strømforsyningen sidder i parallel. Uanset om man "fortolker" det anderledes...

Og jo, vi er alle enige om at kvaliteten af strømforsyningen påvirker resultatet fra de lyd bærende kredsløb. Men det betyder IKKE at strømforsyningen sidder i signalvejen... fortolkning eller ej. Den påvirker signalet, men det er en anden snak/fortolkning.

Et diagram er matematik. Og matematik kan ikke fortolkes! Men jeg forstår godt behovet for at finde en forklaring/fortolkning når man ikke kan forstå/forklare det man oplever. Men ethvert diagram viser at strømforsyningen sidder i parallel.

Bring gerne et diagram hvor strømforsyningen sidder i serie.

Tilgiv dem, for de ved ikke, hvad de gør...



Kaj.
Forum Bruger



Bruger siden:
04 August 2014
Lokalitet: Nordjylland

Sendt: 03 Februar 2025 kl. 13:30 | IP-adresse registreret



@Mikkel

Efter som min forklaring er forkert og din er rigtig vil jeg foreslå dig at finde et diagram ud fra hvilken du forklarer os uvidende hvordan det forholder sig. 😊

Til top



Kaj.
Forum Bruger



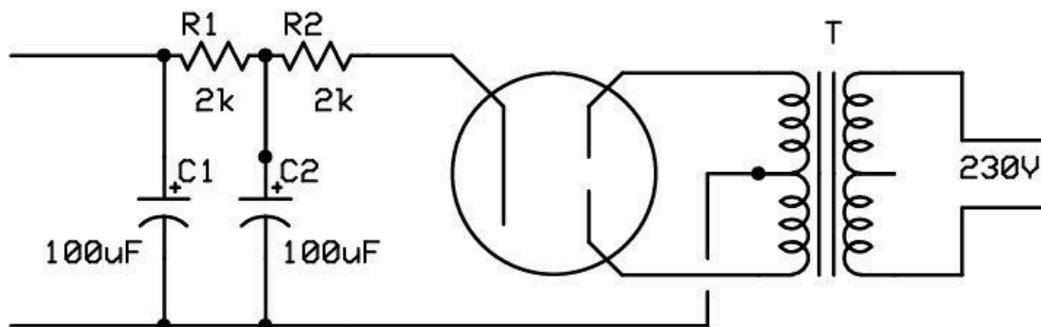
Bruger siden:
04 August 2014
Lokalitet: Nordjylland
Status: Online
Indlæg: 3365

Sendt: 03 Februar 2025 kl. 14:06 | IP-adresse registreret



@Mikkel

Jeg vil hjælpe dig så meget at give dig diagrammet til strømforsyningen i den forstærker, Bergholt har bestilt. For derved at komme tilbage til arnestedet for diskussionen. For samtidig fortælle dig at en strømforsyning består af såvel serielle komponenter som parallelt indsatte komponenter. Kombinationen af disse udgør samlet strømforsyningen som får sin energi fra ensretterrøret og transformatoren, hvorfra strømmen kommer. Kan det hjælpe dig?



Til top



Kaj.
Forum Bruger

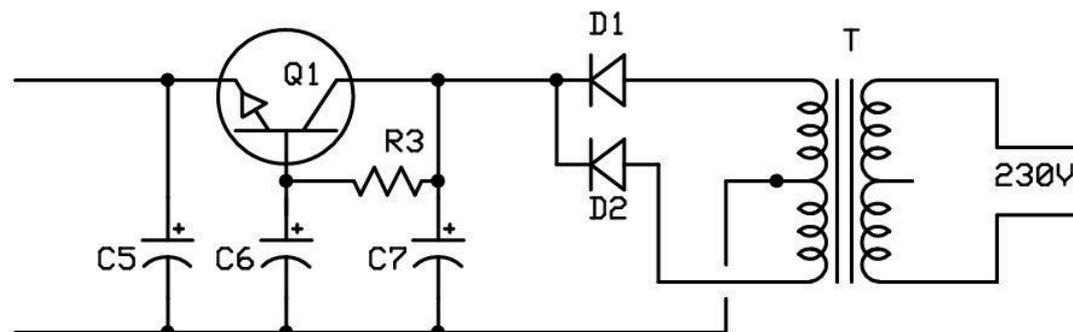


Bruger siden:
04 August 2014
Lokalitet: Nordjylland
Status: Online
Indlæg: 3365

Sendt: 03 Februar 2025 kl. 14:32 | IP-adresse registreret



Og her en ækvivalent til ovenstående. Hvis vi må indlemme noget så moderne som transistorer i debatten. Kredsløbet indeholdende det der kaldes **capacitor multiplier**, som du kan få lejlighed til at forklare hvad er. Den er ikke uden betydning i den sammenhæng vi beskæftiger os med her.



Til top



ABaudio
Branchemedlem



AB Audio

Bruger siden:
10 November 2008
Lokalitet: København
Status: Offline
Indlæg: 289

Sendt: 03 Februar 2025 kl. 14:37 | IP-adresse registreret



Kaj. skrev:

Dette er ikke del af det jeg skrev til Mikkel. Og samtidig ser jeg intense forsøg på at nedgøre min og AB Audio's forsøg på forklaring.

Strømforsyningen indgår i signalvejen. Punktum! * **MEN** er den lavet **perfekt** har den en udgangsimpedans (vekselspændingsmodstand) på mindre end **0,000000.... Ohm.** **Og dette uanset frekvensen forstærkerkredsløbet udsættes for.**

Strømforsyningen skal som Michael Sørensen skriver andet sted **være AC mæssigt kortsluttet**, set fra forstærkerkredsløbet's strømtilførsel.

Denne forudsætning SKAL VÆRE tilstede for at vi kan skrive strømforsyningen ud af ligningen.

***Sagen er den at forstærkerkredsløbet og strømforsyningen sidder i serie med hinanden**

Og for at få flere med i forståelsen har strømforsyningskondensatorer og regulatorer til opgave at begrænse variationer i DC forsyningen. Og dette uanset om det kommer fra 100Hz strømtilførsel eller de variationer der måtte opstå den modsatte vej, **når forstærkerkredsløbet og dets belastning rykker i forsyningsspændingen!**

De der har skiftet til bedre og/eller større strømforsyningskondensatorer er jeg sikker på forstår det jeg skriver.

Mvh

Igen....100% rigtigt det du skriver Kaj.

Til top



Mikkel G

Administrator gruppe



Redaktør og indehaver

Bruger siden:
09 August 2006
Lokalitet: København
Status: Offline
Indlæg: 4821

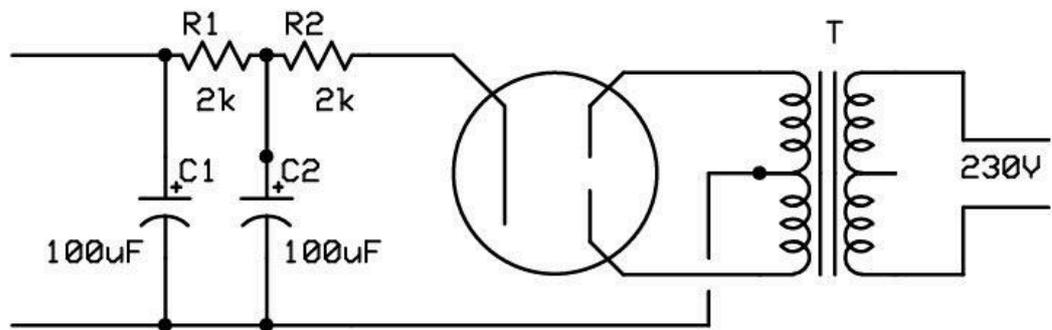
Sendt: 03 Februar 2025 kl. 14:49 | IP-adresse registreret



Kaj. skrev:

@Mikkel

Jeg vil hjælpe dig så meget at give dig diagrammet til strømforsyningen i den forforstærker, Bergholt har bestilt. For derved at komme tilbage til arnestedet for diskussionen. For samtidig fortælle dig at en strømforsyning består af såvel serielle komponenter som parallelt indsatte komponenter. Kombinationen af disse udgør samlet strømforsyningen som får sin energi fra ensretterretet og transformatoren, hvorfra strømmen kommer. Kan det hjælpe dig?



Dette diagram viser kun strømforsyning med ensretterretør... hvor går signalet ind?!?!

Tilgiv dem, for de ved ikke, hvad de gør...

Til top



Mikkel G

Administrator gruppe



Redaktør og indehaver

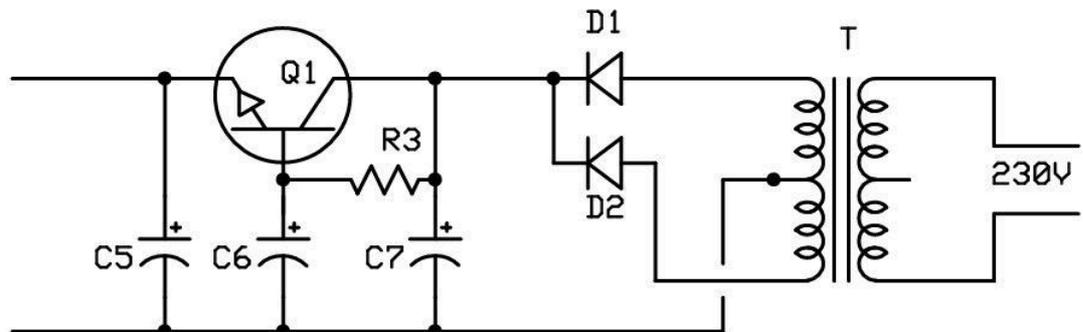
Bruger siden:
09 August 2006
Lokalitet: København
Status: Offline
Indlæg: 4821

Sendt: 03 Februar 2025 kl. 14:51 | IP-adresse registreret



Kaj. skrev:

Og her en ækvivalent til ovenstående. Hvis vi må indlemme noget så moderne som transistorer i debatten. Kredsløbet indeholdende det der kaldes **capacitor multiplier**, som du kan få lejlighed til at forklare hvad er. Den er ikke uden betydning i den sammenhæng vi beskæftiger os med her.



Og her er vi enige om at signalet går ind på midterbenet i trans., ikke?!?!... efter strømforsyningen! Ergo er strømforsyningen ikke en del af signalvejen.

Tilgiv dem, for de ved ikke, hvad de gør...

Til top



Kaj.
Forum Bruger
□□□□□



Bruger siden:
04 August 2014
Lokalitet: Nordjylland
Status: Online
Indlæg: 3365

Til top



Sendt: 03 Februar 2025 kl. 15:14 | IP-adresse registreret



Jeg læser det du skriver. 😊
Hvad sker der, hvis du sender signalet ind "på midterbenet" som kaldes "basis" på transistoren?
Hvor kommer udgangssignalet?

Kaj.
Forum Bruger
□□□□□



Bruger siden:
04 August 2014
Lokalitet: Nordjylland
Status: Online
Indlæg: 3365

Til top



Sendt: 03 Februar 2025 kl. 15:50 | IP-adresse registreret



@Mikkel

Jeg vil foreslå at du kigger meget nøje på de to diagrammer før du svarer på mit spørgsmål

overvåg dette emne for nye indlæg

[Printervenlig udgave](#) [Send dette emne](#)

Skift forum -- Vælg forum --

<< **Forrige** Side 2 af 3 **Næste** >>



Du **kan** oprette nye emner i dette forum
Du **kan** besvare indlæg i dette forum
Du **kan ikke** slette dine indlæg i dette forum
Du **kan ikke** redigere dine indlæg i dette forum
Du **kan ikke** oprette afstemninger i dette forum
Du **kan ikke** stemme i dette forum



NAVIGATION

Retningslinier for brug af Hifi4all

- Hjælp
- Chat
- Aktive emner
- Brugere
- Søg
- Opret ny bruger
- Log ind

Billeder af mit Hi-Fi / stereo udstyr

HIFI4ALL Forum : Billeder af mit Hi-Fi / stereo udstyr

Emne: Nyt 5u3c ensretterør

NYT SVAR **NYT EMNE**

Side 3 af 3

<< Forrige emne | Næste emne >>

Forfatter

Mikkel G
Administrator gruppe
□□□□□



Redaktør og Indehaver

Bruger siden:
09 August 2006
Lokalitet: København
Status: Offline
Indlæg: 4823

Til top

Besked

Sendt: 03 Februar 2025 kl. 17:06 | IP-adresse registreret

Citer

Nu bliver jeg helt nervøs...
Det bliver et skud... via emitteren?!?!

Tilgiv dem, for de ved ikke, hvad de gør...

Kaj.

Forum Bruger
□□□□□



Bruger siden:
04 August 2014
Lokalitet: Nordjylland
Status: Offline
Indlæg: 3368

Til top

Sendt: 03 Februar 2025 kl. 17:26 | IP-adresse registreret

Citer

Ja det er jo en af to muligheder. Men lige så vigtigt - hvilket signal vil du tilføre basis i det viste diagram?
Samtidig med at jeg gentager - kig grundigt på de to diagrammer før du svarer

Mikkel G

Administrator gruppe
□□□□□



Redaktør og Indehaver

Bruger siden:
09 August 2006
Lokalitet: København
Status: Offline
Indlæg: 4823

Til top

Sendt: 03 Februar 2025 kl. 17:35 | IP-adresse registreret

Citer

Mit bud er musiksignalet... a la gitteret på et rør.

Tilgiv dem, for de ved ikke, hvad de gør...

Kaj.

Forum Bruger
□□□□□



Bruger siden:
04 August 2014
Lokalitet: Nordjylland

Sendt: 03 Februar 2025 kl. 18:01 | IP-adresse registreret

Citer

Ok. Fint nok. Jeg læser og noterer mig det du skriver.
Hvad sker der, når du tilslutter musiksignal til basis og signalstel til kredsløbets stel?
Og jeg gentager igen - kig på begge diagrammer før du svarer

Status: Offline
Indlæg: 3368

Til top



Mikkel G
Administrator gruppe



Redaktør og Indehaver

Bruger siden:
09 August 2006
Lokalitet: København
Status: Offline
Indlæg: 4823

Til top



Sendt: 03 Februar 2025 kl. 18:13 | IP-adresse registreret

Citér

Så kommer der musik ud af højttalerne... 😊

Tilgiv dem, for de ved ikke, hvad de gør...

Kaj.
Forum Bruger



Bruger siden:
04 August 2014
Lokalitet: Nordjylland
Status: Offline
Indlæg: 3368

Til top



Sendt: 03 Februar 2025 kl. 18:19 | IP-adresse registreret

Citér

Ok.

Mikkel G
Administrator gruppe



Redaktør og Indehaver

Bruger siden:
09 August 2006
Lokalitet: København
Status: Offline
Indlæg: 4823

Til top



Sendt: 03 Februar 2025 kl. 18:22 | IP-adresse registreret

Citér

Jeg har til gengæld noteret mig at stemningen på den "fjendtlige" side trækker i min retning... din fjendes fjende, er din ven 😊

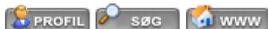
Tilgiv dem, for de ved ikke, hvad de gør...

Kaj.
Forum Bruger



Bruger siden:
04 August 2014
Lokalitet: Nordjylland
Status: Offline
Indlæg: 3368

Til top



Sendt: 03 Februar 2025 kl. 18:39 | IP-adresse registreret

Citér

Min hensigt med mine spørgsmål, var at se om du er i stand til at dissekere et diagram. Og det føler jeg er godtgjort. 😊

Kaj.
Forum Bruger



Bruger siden:
04 August 2014
Lokalitet: Nordjylland
Status: Offline
Indlæg: 3368

Til top



Sendt: 03 Februar 2025 kl. 18:41 | IP-adresse registreret

Citér

I morgen vil jeg komme med min kommentar dertil.

Hvis du vil besvare dette indlæg skal du først trykke **log ind**
Hvis ikke du allerede er oprettet skal du først **oprettes som bruger**

<< **Forrige** Side 3 af 3



 [Printervenlig udgave](#)

Skift forum -- Vælg forum -- 

Du **kan ikke** oprette nye emner i dette forum
Du **kan ikke** besvare indlæg i dette forum
Du **kan ikke** slette dine indlæg i dette forum
Du **kan ikke** redigere dine indlæg i dette forum
Du **kan ikke** oprette afstemninger i dette forum
Du **kan ikke** stemme i dette forum

Copyright © 2025 HIFI4ALL.DK - Alle rettigheder forbeholdes

