



LYD & BILDE

GRUPPETEST: PREMIUM LYDPLANKER
MED DOLBY ATMOS

MYE SURROUND FOR PENGENE

DENON AVC-A10H

HIGH-END TIL
FORNUFTIG PRIS

SONY BRAVIA PROJECTOR 8

HJEMMEKINO PÅ
STEROIDER

PHILIPS OLED+959

FORTSATT I EN
KLASSE FOR SEG

BUCHARDT AUDIO ANNIVERSARY 10

MILEPÆL FOR BUCHARDT



MARSHALL EMBERTON III

BÆRBAR PARTY-
HØYTTALER



ORTOFON WINDFELD TI

SPILLER PLATENE
DINE GODE



DJI AIR 3S

SER (NESTEN)
I MØRKET

TCL



Google TV

TCL QLED 4K HDR TV

QLED780 series

98", 85", 75", 65", 55", 50", 43"



* To enjoy all smart features and services on your Google TVs™ from TCL, a free Google Account, a free TCL Account, and a reliable broadband internet connection, are required.
* Google TV is the name of this device's software experience and a trademark of Google LLC.
* Features may vary in different regions and countries.
* Dolby, Dolby Vision, Dolby Atmos, and the double-D symbol are registered trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.
* 2.1 ONKYO Dolby Atmos is available on 55", 65", 75", 85" and 98" models. 2.0 ONKYO Dolby Atmos is available on 43" and 50" models.
* 144Hz Motion Clarity PRO only available on 98" model.
* Game Master Pro 3.0 is only available on 98" model. Game Master 3.0 is available on 43" - 85" models.



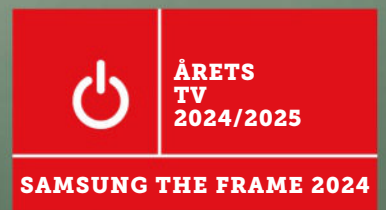
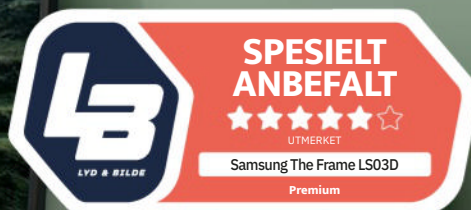
INSPIRE GREATNESS

SAMSUNG

The Frame

Your art gallery on TV

Med The Frame får du det beste av to verdener. Fyll veggene dine med kunst og nyt underholdning med QLED-kvalitet.





48

HJEMMEKINO PÅ STEROIDER

Sony Bravia 8 Projector (VPL-XW6100)

Hvis du trodde filmopplevelsen var best på kino, har du ikke opplevd denne hjemmekinoprojektoren for feinschmeckere. Si hei til Sony Bravia Projector 8.



08

TRENINGSPROPPER DU GLEMMER AT DU HAR PÅ

Sony LinkBuds Fit

Sony tar opp kampen med Beats og de andre, med sine nye LinkBuds Fit. Resultatet er noen av de mest komfortable treningsproppene vi har testet, som også imponerer til hverdagsbruk.

FASTE SIDER

- 06 Innhold
- 82 Neste nummer

HODETELEFONER

- 08 Sony LinkBuds Fit

HØYTTALERE

- 10 Buchardt A10
- 14 Arendal Sound 1528 Monitor 8
- 18 Bowers & Wilkins Zeppelin Pro
- 20 Marshall Emberton III
- 22 Scansonic MB5
- 26 Dali Epikore 9

HI-FI

- 30 Ortofon Windfeld Ti
- 34 Bluesound Node (N132)

HJEMMEKINO

- 36 Denon AVC-A10H, AV receiver
- 40 Gruppetest: premium lydplanker
- 48 Sony Bravia 8 Projector

TV

- 52 Duell: Samsung The Frame vs. TCL NXTFRAME
- 62 Philips OLED+959

FILM & TV-SERIER

- 66 Anmeldelser

FOTO / DATA

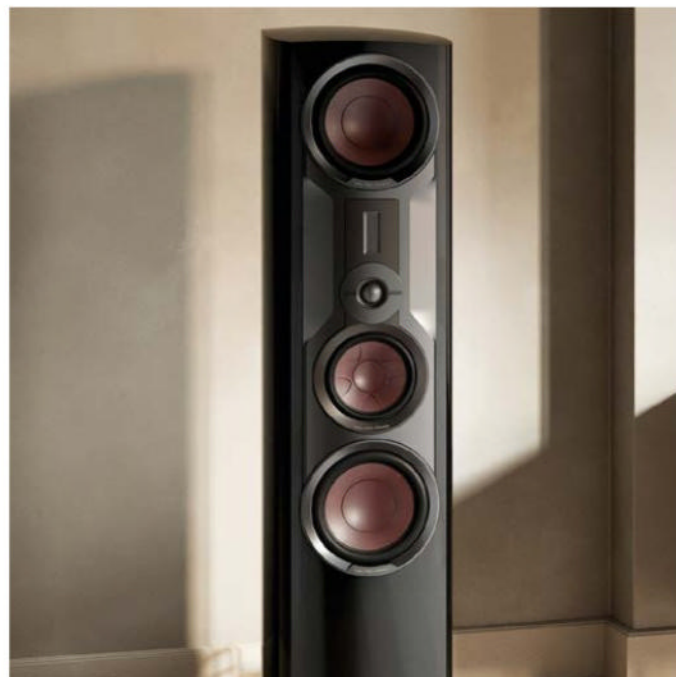
- 72 DJI Air 3S, drone
- 74 ASUS ROG Swift PG32UCDP
- 78 Asus ZenWiFi BQ16 Mesh Router

10

EN VELLYKKET JUBILEUMSMODELL

Buchardt Audio Anniversary 10

Danske Mads Buchardt var bransjens frekke gutt med sitt enkeltmanns-postordrefirma. 10 år senere er selskapet blitt voksent.



26

MAGISK MUSIKK I NORMALE ROM

Dali Epikore 9

Her får du all teknologien fra toppmodellen, bare i en mer håndterbar innpakning. Men la deg ikke lure, den er likevel diger.



72

FORTSATT I EN KLASSE FOR SEG

Philips OLED+959

Topp bildekvalitet, topp lyd og en ny generasjon Ambilight: beste OLED-TV leverer varene og gir førsteklasses TV-underholdning – med noen små forbehold.



44

FULL SURROUND TIL FORNUFTIG

3 premium lydplanker med Dolby Atmos

Moderne lydplanker lover kinoopplevelse uten å tømme lommeboka eller fylle hele stua med høyttalere. Nye våpendragere fra LG, Samsung og TCL møtes til dyst!

SONY LINKBUDS FIT

TRENINGSPROPPER DU GLEMMER AT DU HAR PÅ

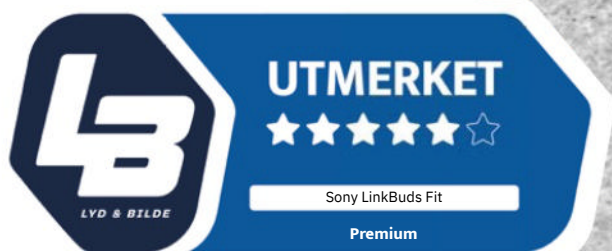
Sony tar opp kampen med Beats og de andre, med sine nye LinkBuds Fit. Resultatet er noen av de mest komfortable treningsproppene vi har testet, som også imponerer til hverdagsbruk.



Eksepsjonelt god passform, god app med mange tilpasningsmuligheter, og solid lydkvalitet for treningspropper å være.



Ustabil touch-kontroll, og uforutsigbar adaptiv støykontroll. Litt slank mellomtone og småskarp diskant.



FAKTA:

Type: Helt trådløse ørepropper
Bluetooth: 5.3
Kodeker: SBC, AAC, LDAC, LC3
Støykansellering: Ja
Multipoint: Ja
Vannett: IPX4 (sprutsikker)
Batteritid: 5,5 t med ANC (8 t uten), totalt 21 t med etui
Lading: USB-C
Vekt: 2 x 4,9 g (propper) + 41g (etui)
Annet: Sony Sound Connect app, adaptiv støykontroll, Auracast-støtte
Web: sony.no
Pris: 2.490 kr

Det er ikke bare navnet som avslører at Sonys nye LinkBuds Fit er skapt for trening. De nye Air Fitting Supporters - mykere og mer fleksible "vinger" enn konkurrentenes harde plastfliser - gjør at proppene sitter som støpt i øret under selv de mest intense treningsøktene. Dette er faktisk blant de mest behagelige øreproppene jeg har hatt i ørene mine, uansett bruksområde. Her har Sony virkelig overgått seg selv. De kunne like gjerne vært markedsført som søvnpropper!

LYDEN AV SONY LINKBUDS FIT

Lydmessig har Sony tatt et litt annet valg enn mange andre produsenter innen treningspropper. I stedet for å overdrive bassen, har de gått

for en mer balansert tilnærming. Det er fortsatt nok bass til å drive frem rytmen når man er ute og løper, men det blir aldri overdrevent eller masete.

Mellomtönen er riktignok en anelse slank, noe som gjør at sangstemmer kan fremstå som litt tynne. Diskanten kan også bli i overkant energisk til tider, så enkelte innspillinger kan oppleves som litt spisse i overtonene. Men alt i alt er dette overraskende god lyd til å være ørepropper markedsført mot fitness og trening. Sony har inkludert en omfattende equalizer i appen som lar deg justere lyden etter smak, selv om det er litt merkelig at EQ-justeringene påvirkes av volumet du lytter på. Om jeg skrur opp mellomtoneområdet, går det ned igjen når jeg spiller på "full guffe".





APP MED MANGE MULIGHETER

Den nye Sony Sound Connect-appen er temmelig omfattende, men er likevel brukervennlig nok. Her finner du alt fra enkel EQ-justering til mer avanserte funksjoner som adaptiv støykontroll, som skal tilpasse omgivelseslyd automatisk basert på aktivitet og omgivelser. Sistnevnte fungerer dessverre litt uforutsigbart i min testing, hvor støykontrollen plutselig kan skifte modus midt under en løpetur - selv når funksjonen er deaktivert. La oss håpe dette blir adressert i en fremtidig fastvareoppdatering.

Touch-kontrollene er også en utfordring. Enkle kommandoer som play/pause fungerer greit, men mer avanserte kontroller som volum og sporbytte krever flere trykk, og jeg må være ærlig og innrømme at jeg sjelden får det til. Det

er bare å ta frem mobilen først som sist, når justeringer skal gjøres under trening.

Batteritiden er solid om ikke eksepsjonell, med 5,5 timer med støykansellering aktivert og totalt 21 timer med ladeetuiet. Skruv du av støykanselleringen får du ytterligere 2,5 timer ut av hver lading.

KONKLUSJON

Sony LinkBuds Fit er et solid valg for alle som ønsker treningspropper som også fungerer utmerket til hverdagsbruk. Den eksepsjonelle passformen og komforten er det store trekkplasteret her - Air Fitting Supporters gjør virkelig susen. Lydkvaliteten er også bedre enn hos mange dedikerte treningspropper, selv om den ikke når helt opp til de beste hi-fi-proppene i

samme prisklasse. De knotete touch-kontrollene og den uforutsigbare adaptive støykontrollen er irriterende, men ikke nok til å ødelegge helhetsinntrykket. Du får mye for pengene her, og det vil dessuten ikke overraske oss om Sony allerede jobber med en oppdatering.



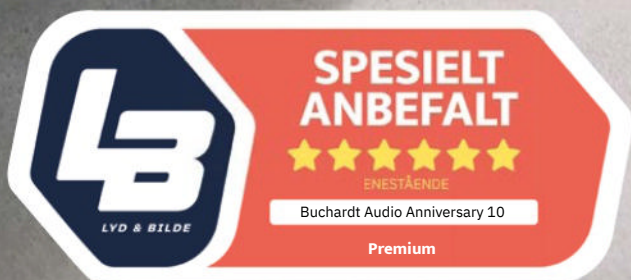


HØYTTALERE

AKTIV, TRÅDLØS KOMPAKTHØYTTALER

FAKTA:

Elementer: 6,5" bass, 19 mm dome-diskant med waveguide
Konstruksjonsprinsipp: lukket, 2-veis, aktiv
Frekvensområde: 28 Hz–40 kHz (+/-1,5 dB)
Innebygd forsterkereffekt: 150 W (bass) / 50 W (diskant), PowerDAC
Delefilter: 2500 Hz, DSP-basert (frekvens kan justeres i software)
Innganger: analog line-in (balansert XLR)
Trådløst: WiSA digitalt (24-bit/96 kHz), mulighet for 7.1-surround
Mål (BxHxD): 17,8 x 37,0 x 24,5 cm
Vekt: 6,8 kg
Farger: valnøtt, røkt eik, eik, sort ask, røkt rå eik, sort, hvit
Web: buchardtaudio.com
Pris: 44.620 kr





BUCHARDT AUDIO ANNIVERSARY 10

En vellykket jubileumsmodell

Danske Mads Buchardt var bransjens frekke gutt med sitt enkeltmanns-postordrefirma. 10 år senere er selskapet blitt voksent.



Ingen kan levere dypbass i små kasser som Buchardt. Stort og flott lydbilde. Når man tenker på at forsterkerne er med i prisen, er det billig.



Den trådløse WiSA-standard betyr en ekstrautgift til en hub for dem som vil kjøre uten kabel.

Da vi første gang møtte Mads Buchardt på en hi-fi-utstilling, skapte han stor forundring med sine kompakte, vellydende høyttalere som ble solgt som postordre direkte fra enkeltmannsfirmaets lager – og til priser som lå langt under de etablerte konkurrentene. Kunne et slikt konsept virkelig holde?

Det kunne det! Et tiår senere lager Mads Buchardt fortsatt høyttalere etter samme oppskrift. Og de kan fortsatt kjøpes overalt på kloden. Frakten er (med unntak av få land) inkludert i prisen.

Buchardt Audio Anniversary 10 – eller bare A10 – er jubileumsmodellen som markerer det første tiåret for merket. Konseptet er gjenkjennelig fra den gang, selv om ambisjonsnivå og pris

har steget noe. Som (nesten) alltid er Buchardt A10 en kompakt toveis stativhøyttaler, og den lover også avgrunnsdyp bass i et kabinett på størrelse med en skoeske.

Men der stopper likhetene. For det første er Buchardt Audio A10 en aktiv høyttaler. En 150 watt forsterker driver bassenheten, og diskanten har 50 watt til rådighet. Forsterkerne er av PowerDAC-typen, og digitale fra inngang til utgang. Signalet digitaliseres ved inngangskontaktene (balansert XLR), og resten foregår i det digitale domenet. Det betyr også at man ikke nødvendigvis trenger å slå seg til ro med den frekvensgangen og avstemningen som høyttalerne leveres med. Alternative voicings kan lastes ned.

RÅDYRE PURIFI-BASSER

Bassenheten er den berømte, men også rådyre, Ushindi-enheten fra danske Purifi. Enheten er kjent for sitt krøllete kantoppheng, som er med til å gi den rekordlav forvrengning – og en rekordlang membranvandring.

Diskantenheten er Buchards egen avl, en 19 mm aluminiumsdome som er montert i enden av en stor waveguide i aluminium.

Kabinettene er et kapittel for seg. Mads Buchardt har med åpne øyne valgt å gå i imot mer enn et halvt århundres tradisjon ved å bygge kabinettene i massivt tre fremfor MDF-plater, som anses for å være mer resonansdøde. Forkla-



Kabinettene er i ekte, massivt tre.
(Foto: Buchardt Audio)

ringen er at den massive treplaten er mer miljøvennlig enn MDF hvor det brukes store mengder av lim i produksjonen – og så ser det for øvrig lekrere ut. Når det angår det siste, kan vi bare gi Buchardt rett. Og kabinettene virker fortsatt spesielt resonansdøde.

ANALOG KABEL ELLER WISA

Det er to måter å få lyd gjennom Buchardt A10. Høytallerne kan kobles til en analog lydkilde på gammeldags kablet måte eller trådløst digitalt via WiSA. Inngangene på baksiden er balanserte XLR-kontakter, men det krever bare en konverterkontakt for å koble dem til den vanlige RCA-utgangen på en forforsterker. Eller på en streamer med variabel utgang, som WiiM Ultra eller Bluesound Node.

VANSKELIG TRÅDLØS HUB

Vi testet høytallerne med en WiSA-hub fra Platinum, som kan kjøpes for €500 hos Buchardt Audio. Huben støtter 7.1-kanalers surroundlyd, men ble bare brukt i stereomodus. Da WiSA er en produsentuavhengig standard, kan man bruke hvilken som helst hub man måtte ønske.

Etter å ha prøvd den medfølgende huben, virker valgfriheten som et ekstra pluss. Huben virker, og som rent mellomledd klarte den fint å sende musikken som ble strømmet fra Tidal via Chromecast videre til høytallerne.

Det som ikke var like enkelt, var oppsettet.

Begge høytallerne ble som standard satt opp til å være venstre fronthøytaler, og det var bare mulig å endre dette via skjermmenyen på en tilkoblet TV. Nåvel, huben ble koblet til fjernsynet, og etter en del kamp lyktes det også å få de to til å samarbeide. Men brukerflaten på skjermmenyen, som ville ha virket primitiv selv på en hjemmedatamaskin på 90-tallet, var hverken logisk eller spesielt stabil.

Dette er ikke høytalernes feil, og man kan som sagt bruke hvilken WiSA-hub man måtte ønske. Mads Buchardt opplyser for øvrig at mer enn halvparten av kjøperne velger å bruke en analog kablet forbindelse fra egen forforsterker – eller fra en WiiM. Og at han jobber med å kunne tilby en annen hub i prisklassen.

LYDKVALITETEN

Det første man legger merke til ved en Buchardt-høytaler, er alltid bassen. Buchardt Audio er berømt for å levere kjellerdyp bass i bittesmå kabinetter. I en aktiv høytaler, hvor man kan DSP-korrigere seg ut av det meste, er dette ikke en like stor teknisk bedrift. Men A10 skal fortsatt ha ros for den fremragende bassgjengivelsen som rekker helt ned til 28 Hz ved fullt nivå (-1,5 dB). Og bassen er ikke bare dyp, men også tørr og ren. En stor slavebass i et lite kabinett kan ha litt vanskelig for å stoppe igjen når den først er satt igang. Den typen problemer har Purifi-bassen i det lukkede kabinettet

overhodet ikke.

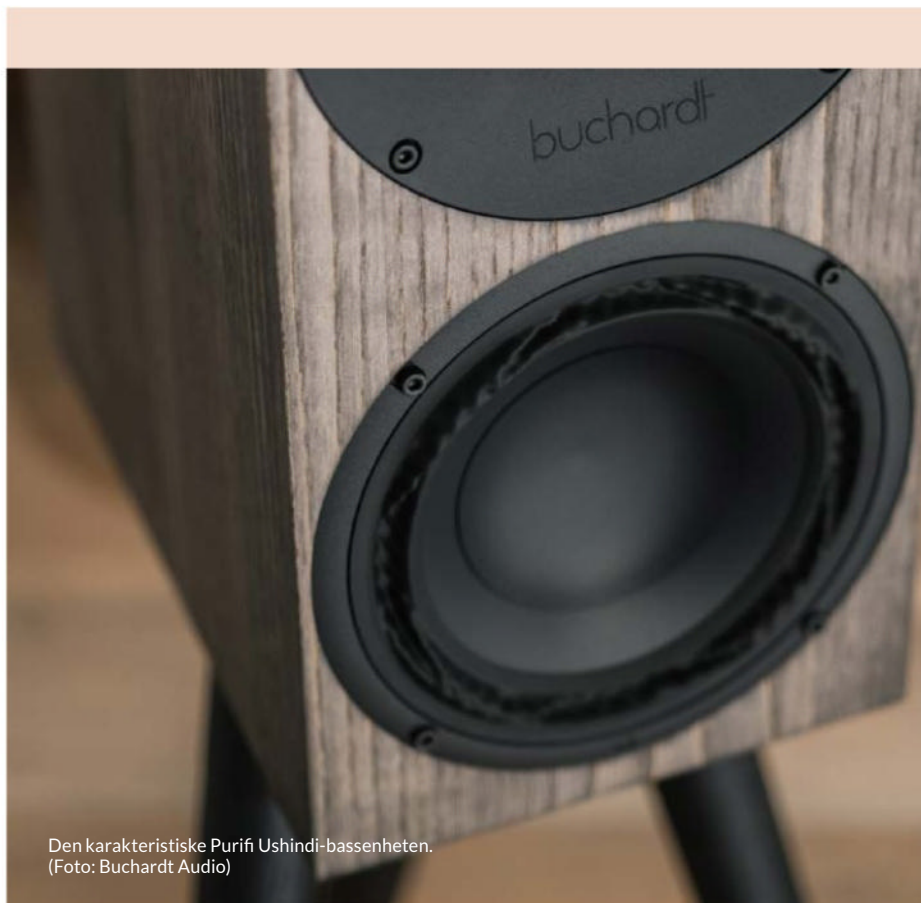
Da jeg testet Buchardt S400 MKII for litt over et år siden, var diskanten det eneste man kunne sette en – veldig liten – finger på. Tekstildomen i den hornlignende waveguiden kunne gjalle litt omkring 2 kHz. Det problemet har ikke A10. Aluminiumsdomen låter veloppløst og rent hele veien. Og så deles den for øvrig ved en litt høyere frekvens (2,5 kHz).

Aluminiumsdiskanter har, nok litt ufortjent, et rykte for å være et billigere alternativ når man ikke har råd til en AMT-enhet eller en berylliumsdome. Men det er ikke noe billig over Buchardts diskant, som angivelig er egenutviklet, men nok nærmere er fremstilt ut fra en leverandørs katalog over spesielle tilpasninger. Vi tror nemlig ikke at Mads Buchardt selv sitter og vikler svingspolene i Silkeborg.

Det viktige er da også at den låter bra. Lyden er virkelig veloppløst, og det er masser av detaljer som er med på å gjøre lyttingen nærværende.

Alle enkeltdelene i Buchardt Anniversary 10 har veldig lav forvrengning. Det er i seg selv fint, men det kan være en risiko for at en slik konstruksjon blir kjølig eller overanalytisk å lytte til.

Det er ikke tilfellet her. A10 låter først og fremst av musikk, og jeg måtte flere ganger under lyttingen konstatere at jeg hadde glemt å lytte kritisk, og i stedet bare nøt musikken.



Den karakteristiske Purifi Ushindi-bassenheten.
(Foto: Buchardt Audio)

OVERSKUDD

Jeg var litt skeptisk til forsterkereffekten på henholdsvis 150 W til bassen og 50 W til diskanten. Purifi Ushindi-bassene har en virkelig lang lineær vandring, og prisen for dette er naturnødvendig en lav effektivitet. Men de små A10-erne spilte enkelt opp stuen. Og de hadde fortsatt overskudd til rungende paukedrønn og piskesnell i Telarc-utgaven av Banditen Galopp.

KONKURRENTER

Buchardt Audios første modeller var uten konkurranse ut fra prisen. Sammen med høyere pris kommer også flere konkurrenter. Designelskere kan til rundt regnet samme pris få et par Bang & Olufsen Beolab 8, mens hjemmekinodyrkere kan bygge opp et komplett aktivt DALI Oberon C surroundsystem. Hvis målet er musikknyttelse i stereo, er A10-ene imidlertid langt å foretrekke – og til og med noen tusen kroner billigere.

En mer umiddelbar konkurrent er Dynaudio Focus 10, som vi ikke har testet, men plattformen er den samme som den litt dyrere Focus 20. Buchardt vinner imidlertid på langt større fleksibilitet. Inkludert muligheten for å finjustere opplevelsen ved å laste ned andre voicings.

KONKLUSJON

Buchardt Audio Anniversary 10 er en verdig markering av selskapets første jubileum.

Buchardt har hele veien levert gode høyttalere, og de har fortsatt blitt bedre med årene. A10 er kronen på verket. Lyden er ren og klar som få, og perspektivet er flott.

Den er også en forholdsvis kostbar høyttaler – nesten dobbelt så dyr som S400 MKII. Det henger sammen med de kostbare delene som er

brukt. Purifi-bassenhetene er aldri billige, og man får også to digitale effektforsterkere i hver høyttaler.

Muligheten for å bruke høyttalerne trådløst er en klar fordel. Men det er positivt at det finnes et analogt alternativ til WiSA-huben.



Trådløs forbindelse krever en WiSA-hub.
(Foto: Buchardt Audio)



HØYTTALERE
STATIVHØYTTALERE

ARENDAL SOUND 1528 BOOKSHELF 8

Noe av det beste vi har hørt

Arendal Sound har laget sine mest påkostede kompakthøytalere noensinne. Med 1528 Bookshelf 8 spanner den norske produsenten bein på de fleste.



Ekstrem byggekvalitet og finish Stram, presis og dynamisk lyd Imponerende bassgjengivelse Fantastisk mellomtone



Krever forsterkereffekt. Store og tunge, og det må stativene reflektere.

Jeg har båret mange høyttalere opp trappa i årenes løp, men dette var noe helt annet. Den første esken fra Arendal Sound var så tung at jeg måtte stoppe og hvile halvveis. Da det gikk opp for meg at det bare var én høyttaler i esken, og at det sto en til igjen nede, hadde jeg ledd – hvis det ikke var for hekseskuddet som brått hadde slått inn.

Det skulle vise seg at "bokhyllenhøytalere" kun er på papiret. Med en høyde på over 55 cm, bredde på nesten 30 cm og en dybde på 37 cm går ikke 1528 Bookshelf 8 inn i noen bokhylle jeg kjenner, i hvert fall. Og med en vekt på 30 kilo per stykk – ja, du leste riktig – er dette noe av det tyngste og mest solide jeg har vært borti av stativhøytalere. Her snakker vi seriøs inge-

niørkunst fra Sørlandet. Riktignok produsert i Kina, men utvikling og kvalitetssikring skjer i Norge.

HDF OG DYRE LØSNINGER

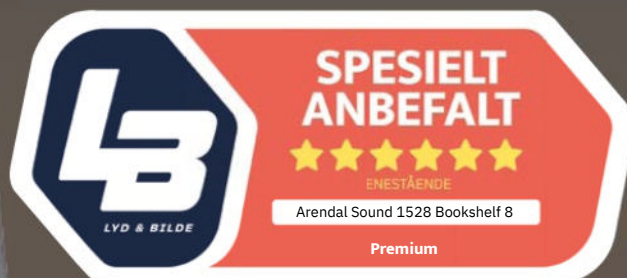
Kabinettet er bygget med en ekstrem oppmerksomhet for detaljer. Frontbaffelen er hele 8 cm tykk og består av flere lag HDF presset sammen under enormt trykk. Den er dessuten buet for å minimere diffraksjon, og montert på en mellomplate som kobler den fra resten av kabinettet. Dette for å eliminere uønsket resonans.

En 8-tommers bass med membran av aluminium dominerer fronten. Over den sitter et 5-tommer mellomtoneelement i karbon og grafén, mens en 28 mm diskantdom i litium-magnesium troner øverst. Diskanten sitter forøvrig i en spesialdesignet bølgeleder (wave guide) som kontrollerer spredningen. Øverste del av grillen på mellomtoneelementet kurver seg innover i bølgelederen, noe som er en veldig mye dyrere detalj, enn om mellomtoneelementet bare hadde vært plassert to centimeter lavere. Hele høyttalerkonstruksjonen bærer preg av å være fullstendig gjennomtenkt, med tanke på forvrengning og – ikke minst – faserespons.

Bak elementene skjuler det seg et påkostet

**FAKTA:**

Type: 3-veis bassrefleks
Bass: 8" aluminium
Mellomtone: 5" karbon-grafen
Diskant: 28 mm litium-magnesium dome
Følsomhet: 84 dB (2,83V/1m)
Impedans: 4 ohm
Frekvensområde: 42-22.000 Hz (-3dB)
Maks belastning: 500W
Dimensjoner: 55,5 x 29 x 36,8 cm (HxBxD)
Vekt: 30 kg
Pris: 47.000 kr paret





Skikkelige, doble høyttalerterminaler.
(Foto: Arendal Sound)

delefilter med høykvalitets komponenter. Der mange bruker jernkjerne i spolene sine, bruker Arendal Sound luftspoler - altså spoler uten jernkjerne. Dette gir mindre forvrengning og dermed bedre lyd, men er vesentlig dyrere å produsere. Sammen med de håndplukkede polypropylenkondensatorene er dette komponenter man vanligvis finner i langt dyrere høyttalere.

KRAFTIG SOM EN ISBJØRN, REN SOM EN ISBRE

På testbenken står den trofaste Hegel H590, en kraftig forsterker på 301 watt i 8 ohm, og som sjelden får kjørt seg noe særlig. Men her skal saken vise seg å være en ganske annen. Med disse høyttalerne må volumhjulet dreies mye lenger mot høyre enn jeg er vant til.

Det betaler seg. Maria Noregers Shy demonstrerer høyttalernes evne til å tegne opp et presist lydbilde. Basstromma er stram og kontant, synthbassen har masse kropp og substans. Samtidig er mellomtonen åpen og luftig - stemmen til Noreger har en "midt i trynet"-presentrasjon som er lenge siden jeg har hørt.

Men bassen slår ikke bare hardt. Den er også særdeles veldefinert og kontrollert. Kontrabassen til Dieter Ilg på hans og trompetist Till Brönners Cohen-cover A Thousand Kisses Deep er så full av velklang og fasetter, at jeg må klype meg i armen.

TÅLELIG DYPT, EKSTREMT ENERGISK

Høyttalerne går lineært ned til rundt 40 Hz (-3 dB), som er veldig bra for en kompakthøyttaler. Eller "kompakthøyttaler". Skal du ha disse høyttalerne, kan du like gjerne huke av for et par stativer til ytterligere 13 000 kroner først som sist. Vanlige stativer vil bare stå og vingle.

Den store, energiske - og ekstremt lineære - bassen kommer orgelmusikk og elektronisk musikk i møte. Det er så monstrøst og presist, at jeg nesten blir slått i bakken. Høyttalerne går ikke like dypt som store gulvhøyttalere, men det kan også være en fordel. De er nemlig mye lettere å få til i rommet de står i. Sett dem mot bakvegg om du vil, og blir det noen problemer følger det med puter til bassportene som bøter på utingen med stående lydbølger.

Men hvor bra bassen enn er, så er den mellomtonen som imponerer meg mest. Messingblåsere og slagverk gjengis med både detaljer og kraft. Der mange hi-fi-høyttalere demper litt rundt 3 kHz for å få en rundere og mer avslappet lyd, beholder 1528 Bookshelf 8 all energien - noe som gir en ekstra dose realisme til live-innspillinger. De minner om PA-høyttalere i klangen, men spiller mye, mye renere.

KREVER KRAFT

1528 Bookshelf 8 har en følsomhet på bare 84 dB, som betyr at de trenger en del watt for å våkne til liv. Jeg var allerede inne på at Hegel

H590 måtte dras lenger enn jeg normalt må. Min egen integrerte AVI S21 MI (Laboratory Series) med 175 watt per kanal er akkurat nok til å drive dem, men skal du virkelig høre hva de er gode for trengs det enda mer. Hegel H590 med sine 301 watt får frem hele dynamikken, men H400 vil også gjøre susen i massevis.

Når det gjelder forsterkervalg i mer fornuftige prisklasser, vil jeg trekke frem NAD C399. Med 180 watt per kanal og en pris på rundt 25.000 kroner matcher den høyttalerne både prismessig og effektmessig. Musical Fidelity M6si med sine 220 watt er et annet godt alternativ, til drøyt 30 000 kroner.

Rotel RAS-5000 eller RA-1592 MKII vil også levere varene, og Hegel H190v med 150 watt er et solid valg til 40.000 kroner.

1528 BOOKSHELF 8 MOT KONKURRENTENE

I denne prisklassen møter Arendal Sound sterk konkurranse. Eller gjør den det? Bowers & Wilkins 705 S3 Signature er i samme prisleiet, men blir blåst av banen på kraft og kontroll, og Arendal Sound låter minst like homogent. Kanskje mer. Raidho X1t til 60 000 kroner låter nydelig, med en x-faktor det er vanskelig å beskrive. Arendal Sound, derimot, bare toger på og tar alt av musikk på strak arm. Alt låter så spinnvilt bra, uten åpenbare svakheter. Det er liksom ingen konkurranse der heller, føler jeg.



Bowers & Wilkins 805 D4 kostet 80 000 kroner per par da vi testet dem. Nå koster de 113 000! Det er mye mer enn dobbelt så dyrt som Bookshelf 8. Hadde de kostet det samme, er jeg neimen ikke sikker på at jeg heller ville kjøpt 805-ene. Hvis det var mine egne penger. Det må i så fall være om jeg ikke fant plass til de monstrøse Bookshelf 8.

LAGET FOR SURROUND

Det er kanskje én eneste ulempe med høyttalerne, hvis man i det hele tatt kan se det på den måten. Nemlig at diskanten med sin bølgeleder har begrenset spredning. Det gjør at stereolydbildet ikke får den dybden inn mot en fjern horisont, som endel andre høyttalere tegner opp. Her blir hele lydbildet mer på en rak linje.

Det er det en grunn til. Arendal Sound har nemlig alltid hatt hjemmekino i tankene når de utvikler høyttalere. Den nøye kontrollerte spredningen er ingen tilfeldighet, men snarere helt essensielt når du har mange høyttalere i samme rom. Med 7, 9 eller til og med 11 høyttalere plassert rundt deg, vil ukontrollert spredning føre til at diskantene krangler med hverandre. Du får et interferensmønster som skaper ujevn lyd i ulike deler av rommet. Med kontrollert spredning kan du derimot plassere høyttalerne strategisk rundt deg og oppnå et sømløst og holografisk lydbilde.

Men vær oppmerksom på at en vanlig surro-



Alle Arendal høyttalere i serien. (Foto: Arendal Sound)

undreceiver ikke har muskelkraften disse høyttalerne skriker etter. Selv om receiveren oppgir 150 watt per kanal, er dette gjerne målt med bare to kanaler i drift – og fortsatt svakere enn en tilsvarende målt stereoforsterker. Skal du få det beste ut av et 1528-system, bør du sette av penger til separate effektforsterkere, i hvert fall til front- og senterhøyttalerne. Først da får du den kraften og kontrollen som kreves for å løfte filmlyden til nye høyder.

Og skulle du lure på hvor god filmlyd du får, så kan jeg nevne våre egne THX-sertifiserte Procella P6 til rundt 40.000 kroner paret. De er utstyrt med horndiskant, men er avhengig av en kraftig subwoofer for å fungere optimalt. De er nemlig optimalisert for en delefrekvens på 80 Hz. Men selv da vil Arendal-høyttalerne blåse dem overende. Her snakker vi rett og slett om vanvittig mye kraft, kontroll – og vellyd – for pengene.

KONKLUSJON

Arendal Sound 1528 Bookshelf 8 er noe av det mest imponerende journalisten har hørt i sin prisklasse, norsk eller ikke. De kombinerer ekstrem byggekvalitet med en åpen, dynamisk og engasjerende lyd som får deg til å glemme at du hører på høyttalere.

Prisen på 47 000 kroner er ikke lav, men sett i forhold til ytelsen og den ekstreme byggekvaliteten fremstår den som meget konkurranse-dyktig. Det høres ut som en klisje, men disse høyttalerne kan faktisk måle muskler med produkter til det dobbelte.

Den største utfordringen, ved siden av plassen, blir å finne en forsterker som kan drive dem skikkelig, samtidig som den er priset rimelig nok til å matche høyttalerne. Den bør helst ha minst 150 watt. Men har du først elektronikken på plass, får du høyttalere som vil gi deg ekte musikkglede i mange år fremover.



Diskanten sitter i en spesialdesignet bølgeleder som kontrollerer spredningen.
Foto: Geir Gråbein Nordby

BOWERS & WILKINS ZEPPELIN PRO

DEN NYE REFERANSEN

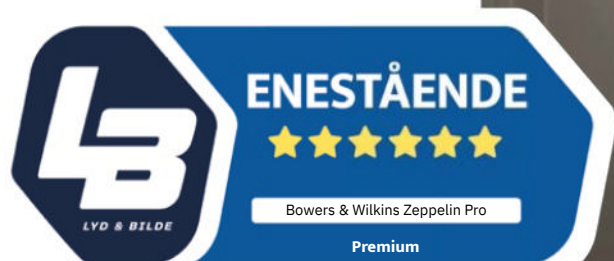
Bowers & Wilkins Zeppelin Pro Edition er bordhøytaleren som setter standarden.



Den beste lyden til prisen. Stort lydbilde med fyldig lyd og fint fokus fra bunn til topp. Et pent møbel i tillitvekkende høy kvalitet.



Her hadde HDMI vært på sin plass. Ingen fjernkontroll.



Jeg husker godt den første utgaven av Bowers & Wilkins Zeppelin. En bordhøytaler med et åpenbart gjenkjennelig design, men med uvanlig god lyd. For i 2007 fantes det ikke mange bordhøytalere som leverte noe særlig god lyd.

Plugget man en iPod i dokkingkontakten, fikk man strålende lyd, breddfull av varm klang, fyldig bass, og klokkeklar mellomtone. Man kan hevde at Zeppelin startet en trendsetter som siden 'alle' andre har kastet seg på. Med vekslende hell. De fleste av dem som prøvde, tapte, og forsvant.

I dag er det få konkurrenter igjen i premium-segmentet, som Zeppelin definitivt tilhører.

Hvis vi ser bort fra bærbare Bluetooth-høytalere, er det stort sett Bang & Olufsen, Naim og Devialet som har seriøst god lyd i tilsvarende prisklasse.

iPod-dokkingen på Zeppelin er for lengst historie, men høytaleren som her er i sin femte

generasjon - Zeppelin Pro Edition, ser akkurat ut som originalen fra 21 år siden. De ulike generasjonene har introdusert flere funksjoner, bedre teknologi og bedre lyd, og bare for å ha det sagt, denne foreløpig siste utgaven, er helt klart den beste.

Man kan innvende at appen kunne hatt flere innstillingsvalg, og at en bordhøytaler i denne klassen med fordel kunne hatt en HDMI-inngang for TV-lyden. Bortsett fra det, er det lite å sette fingeren på her.

APP-KONTROLL

I Bowers & Wilkins Music appen, får du bass- og diskantjustering, og enkel kontroll over musikken. Det er også her du kobler den til nettverket hjemme. Trådløst med Bluetooth eller wifi, for Ethernet har den ikke. Man kan styre flere Zeppelin-høytalere i appen, og det er den samme appen som brukes til B&Ws hodetelefoner og ørepropper.

Det følger ikke med noen fjernkontroll. Musikken må styres med appen, eller knappene på toppen av høytaleren.

Med AirPlay 2 kan Apple-brukere styre høytaleren og streame fra en iPhone, iPad eller Mac. Android-brukere kan strøme over nettverket. Høytaleren støtter streaming med Bluetooth 5.0 aptX Adaptive, som betyr potensielt litt bedre lyd. Men dens innebyggede 24-bit/192kHz digitalkonverter, støtter høyoppløst lyd over wifi, og det er det du skal bruke for å få best mulig lyd.

De viktigste strømmetjenester er selvsagt støttet, Spotify, Tidal og Qobuz, men merk at det er kun de to sistnevnte (og Apple Music), som gir deg musikken i den beste lyd kvaliteten.

BEDRE SIGNALPROSESSERING OG NYE ELEMENTER

Man har alltid kunnet kjøpe en Zeppelin i sort,



FAKTA:

Type: Trådløs høyttaler
Trådløst: AirPlay 2, Bluetooth 5.0 aptX Adaptive, Wi-Fi, Spotify Connect
Strømming: Spotify, Tidal, Soundcloud, Qobuz, Deezer
Tilkoblinger: USB-C
Element: To 25 mm diskanter, to 90 mm mellomtoner, 15 cm basselement
Effekt: 4 x 40 W + 80 W klasse D
Lydtrykk: ikke oppgitt
Frekvensområde: 35-24.000 Hz
Mål/vekt: 65 x 21 x 19,4 cm/6,6 kg
Værtettet: IP67 sprutsikker
Annet: Bowers & Wilkins Music App, grå eller gylden utførelse.
Web: hifiklubben.no
Pris: 8998 kr

eller Space Grey som B&W kaller det. Den nye versjonen Zeppelin Pro Edition, kan også leveres i Solar Gold, en varm champagne-farget utførelse, som vist på bildene. Det finnes også en form for bakgrunnsbelysning her, i flere farger, som kan slås av eller dempes. Lyden skinner på undersiden, og er egentlig ganske kledelig - i rett farge, hvert fall.

Men poenget med en høyttaler, er selvsagt lyden. Og på det området er femte generasjon bedre enn før, for her har B&W raffinert og polert lydbildet ytterligere. Nye høyttalerelementer, avansert digital signalbehandling (DSP),

og klasse D forsterkermoduler, skal løfte lydkvaliteten ytterligere i femte generasjon Zeppelin.

De to 25 mm store diskantene har fått nye titanmembraner, og mellomtone-elementene på 90 mm, bruker B&Ws FST-elementer (Fixed Suspension Transducer) som vi kjenner fra de større stereohøyttalerne deres. Bassen ivaretas av et 15 cm element, og høyttalerne leverer lyden i stereo.

FYLLER HELE ROMMET

Det er spesielt én ting Zeppelin Pro Edition gjør bedre enn konkurrentenes høyttalere. Lydbildet er større og bredere, og gir en mye bedre opplevelse av rom og skala.

Klangen er behagelig varm uten å være ullen, og selv om det ikke ekte dybbass her, er det mer enn tilstrekkelig vekt i bassen til at slagverk og bassrytmen er enkel å følge. Lydbildet er godt fokusert, og mellomtonen er spesielt godt definert. Man behøver ikke anstrenge seg for å høre hva folk synger, og piano, gitar og messingblåsere lyder skarpt definert uten å lyde skarpt i ørene.

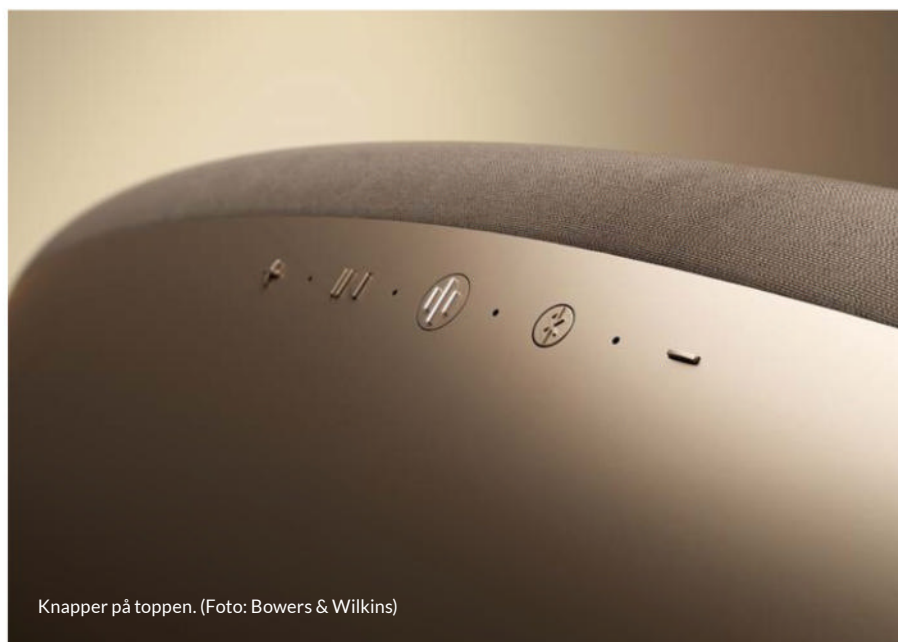
Lydbildet er større enn i en Naim Mu-so Qb2, og det er bedre dynamisk kontrast her. Én Zeppelin er nok til å fylle en stue med god lyd, men dette er ikke noen partyhøyttaler. Selv om den spiller mer enn høyt nok, har den ikke det helt store skyvet i bassen når man drar opp volumet. Men det gjør ikke noe, for på Hoziers Too Sweet, er det mer enn nok vekt i bassen til

at man lett følger rytmen. Vokalen gjengis med følsom presisjon, og lydbildet fyller hele rommet. Rumers nydelige Slow, med Redtenbacher's Funkestra, er full av klangfarger som dresser opp lydbildet og tankene går til The Carpenters svale univers. Deilig. Sakte funk som sleper seg lett over parketten, gjengis med uanstrengt letthet her.

Da er Dream Theaters A Broken Man en langt større utfordring. Men Zeppelin-høyttaleren tar den på strak arm, og styrer den massive energien i låten med stram autoritet. Den lynende raske bassgangen er godt definert, og lydbildet flyter aldri ut i en grøt av lyder, som fort kan skje med dårligere høyttalere, på så energisk musikk.

KONKLUSJON

Den siste generasjonen Zeppelin fra Bowers & Wilkins, er den beste blant trådløse bordhøyttalere. Zeppelin Pro Edition kan kanskje ikke erstatte et stereoanlegg for alle der ute, men for de mange som ikke vil ha et anlegg stående i stuen, er Bowers & Wilkins Zeppelin Pro Edition det beste valget i prisklassen. Høyttaleren er skikkelig bygget, den ser eksklusiv ut og viktigst av alt, den spiller musikk med upåklagelig klarhet og engasjement. Hvis den hadde HDMI inn for TV-lyden, kunne den banket alle lydplanker i samme prisklasse, og det er egentlig det eneste vi savner med Bowers & Wilkins nye Zeppelin Pro Edition.



Knapper på toppen. (Foto: Bowers & Wilkins)

MARSHALL EMBERTON III

BÆRBAR PARTY-HØYTTALER

Marshall Emberton III er et vellykket kompromiss mellom størrelse og lyd kvalitet.



Varm lyd med potent bass og ryddig balanse fra bass til diskant. 32 timer batteritid er velkomment, og de kompakte målene gjør Marshall Emberton III bærevennlig.



Mangler skikkelig eq i appen, og har begrenset med lydtrykk.



FAKTA:

Type: Trådløs høyttaler
Trådløst: Bluetooth 5.3
Tilkoblinger: USB-C
Element: 5 cm fulltone, to passive basser
Effekt: 2 x 38 W klasse D
Lydtrykk: 90 dB
Frekvensområde: 65 Hz - 20 kHz
Batteritid: 32 timer
Mål/vekt: 19,7 x 11,6 x 8,1 cm / 670 g
Værtetett: IP67 sprutsikker
Annet: Mikrofon, ladekabel, Marshall Bluetooth App, Auracast-støtte, sort el. kremhvitt.
Web: marshallheadphones.com
Pris: 1.990 kr

De aller minste bærbare høyttalerne har stort sett bare én fordel, og det er at de er små og enkle å ta med. Prisen er sjelden avskrekkende, så terskelen for å kjøpe en, er lav. Men baksiden av medaljen er ofte slapp og kjedelig lyd. Med lite bass.

Og det vil man ikke ha. Derfor går det langt mellom hver gang vi anbefaler en liten høyttaler. Den lommevennlige Marshall Willen, er en av få vi har gitt et godkjentstempel, mens den større Marshall Emberton II ikke fikk det.

Årsaken til det var at den gang opplevde vi den som blodfattig og ikke særlig engasjerende. Den nye Emberton III derimot, er langt bedre enn forgjengeren.

Høyttaleren er stadig liten, ikke sånn at den

går ned i lomma som en Willen kan, men den får plass i en bag eller en stor jakkelomme. Med en batteritid på 32 timer, trenger du ikke ta med en lader heller, og siden den er sprutsikker tåler den både regn og snø.

Emberton III kan beskrives som en mindre utgave av den potente Marshall Middleton. Den spiller ikke like høyt og tøft som den større Middleton, eller en JBL Charge 5 WiFi, men den har mye bedre bassgjengivelse og dynamikk enn en Willen. Batteritiden er over det dobbelte, og en 20 minutters ladeøkt gir deg seks timer med musikk.

Emberton III kan lades med en vanlig USB-lader, som mobil-laderen, og det følger med en USB-C-ladekabel, men ingen lader.

Det finnes en app til alle nyere Marshall-pro-





bass. Den går ikke dypt, men med eq-innstillingen Trykk, er det relativt fin vekt i gjengivelsen av slagverk, og man kan lett følge rytmen til bassgitaren hele veien.

Forbausende nok fikk den det gamle opptaket med Frank Sinatra, Live At The Sands i Las Vegas, til å lyde både nært og live. Vokalen er varm og det klinger fint av orkestret fra den lille høyttaleren. Skalaen er naturligvis ikke like overbevisende, men det blir bedre med Saint Etienne's klangfulle Nightingale fra albumet The Night. Her kommer klangfargene godt fram i lydbildet, som riktignok ikke er særlig stort, men så snakker vi om en liten høyttaler.

Billie Eilish Birds Of A Feather, lyder rytmisk og energisk med kontant bassrytme, og lydbildet er behagelig uten skarpe kanter, eller skjemmende artefakter. Dua Lipa Illusion, kan spilles relativt høyt, nok til at man kjenner føttene bevege seg til rytmen, men her merker man også at det er grenser for hvor høyt høyttaleren trives med å spille.

KONKLUSJON

Størrelsen setter alltid de største begrensingene for små høyttalere. Emberton III gjør det den kan for å rive seg løs fra konvensjonene og lykkes godt. Den spiller fyldig og fett, størrelsen tatt i betraktning, og er et bedre valg enn den mindre Marshall Willen, for alle unntatt de som må ha en minst mulig høyttaler. To stykker kan pares sammen og gi enda mer av den gode lyden, men da kan det tenkes at den større Middleton er et like godt valg. Den har mer av alt, bass, lydtrykk og skala, men er også betydelig større og tyngre. Marshall Emberton III er et vellykket kompromiss mellom den lille Willen og den store Middleton.

dukter, også denne, men den er fremdeles begrenset til det mest grunnleggende og har bare tre ferdiglagede eq-innstillinger. Du kan ikke selv stille bass, diskant, eller eq.

POTENT LYD I KOMPAKT FORMAT

Et 5 cm fulltoneelement og to passive basselementer, gjør ikke Emberton III til noe stereoanlegg. Den klarer ikke å fylle en stue med nok lyd til at det blir skikkelig feststemning av det. Til det er en Middleton et bedre valg, men siden Emberton III er mindre og hendigere å ta med, er den kjempefin å ha med på tur.

Den leverer mye bedre og mer potent bass enn forgjengeren Emberton II og den lille Willen, og på Out Of The Cold med Bob James og Kirk Whalum, er det overbevisende mengder





HØYTTALERE
GULVHØYTTALER

SCANSONIC MB5

Dansk dynamitt i slank innpakning

Med MB5 B har danske Scansonic skapt en høyttaler som gir veldig mye av kvalitetene fra high-end-merket Raidho til en mer fornuftig pris. Resultatet er intet mindre enn praktfullt.



Fantastisk dynamikk og musikalitet
Enorm stereobredde Lettdrevet og
fleksibel på plassering



En anelse tilbakeholden øvre mel-
lomtone.

Allerede ved utpakkingen av Scansonic MB5 B tar jeg meg i å bli begeistret. De slanke høyttalerne er glatte og lekre i sin hvite silkematte finish, med delikate detaljer i svart karbon både på toppen og nederst på frontplaten. Designen er umiskjennelig Scansonic, med sine avrundede former og den karakteristiske bånddiskanten. Dette er en ny versjon av MB5, og bak disse høyttalerne står det samme teamet som også lager de eksklusive Raidho-høyttalerne. Samme tekniske prinsipper, men med mer fornuftige materialkostnader. Men ikke misforstå - dette er fortsatt påkostede høyttalere.

AVANSERT KONSTRUKSJON

Scansonic MB5 B er et par slanke gulvhøyttalere med en prislapp på nesten 90 000 kroner. Hvis du

da ikke velger valnøtt finish, som setter deg tilbake 107 000 kroner.

Det er mye penger, men likevel nesten ingenting i forhold til en tilsvarende fra Raidho. For øyeblikket finnes det faktisk ingen modell der som kan direkte sammenlignes. Men den modellen som ligner mest når vi ser på bestykningen er den utgåtte C3.2, til 34 000 euro. Over 400 000 norske kroner der, altså. Av de du kan kjøpe i dag, koster den minste gulvhøyttaleren X2.6 over 260 000 kroner. En kompakt 2,5-veis sak, som jeg håper å få testet snart.

MB5 B kan sees på som en linjekilde i miniatyr, med sine symmetrisk plasserte elementer. To 5,25-tommers mellomtone/bass-elementer flankerer bånddiskanten i midten, mens to dedikerte basselementer er plassert under disse igjen. Dette gir mange av fordelene med en linjekilde som storebror MB6 B - som jevn spredning og god faserespons - men i et mer kompakt format.

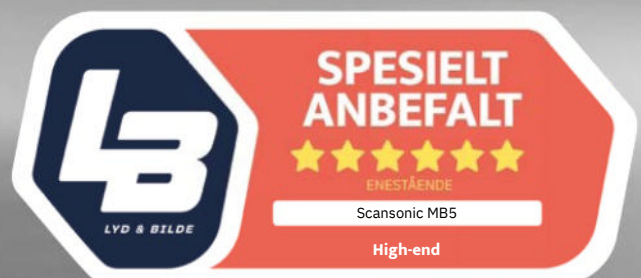
Også bånddiskanten med bølgeleder er hentet fra Raidho-universet. Membranen består av en sandwich-konstruksjon i kapton og aluminium, til sammen bare 20 mikrometer tykk, og med en vekt på 0,03 gram. Dette er rundt 50 ganger lettere enn konvensjonelle dome-diskanter, noe som lover godt for oppløsning og renhet i diskanten.

Der hvor Raidho bruker ekstremt kostbare keramikkmembraner og talespoler i titan, har Scansonic valgt mer fornuftige, men fortsatt høykvalitets materialer. Membranene er av vevd karbon for høy



**FAKTA:**

Type: 2,5-veis bassrefleks
Bass/mellomtone: 4 x 5,25" karbon
Diskant: Bånddiskant
Følsomhet: 90 dB (2,83V, 1m)
Impedans: 4 ohm
Frekvensområde: 29 Hz - 40 kHz
Delefrekvenser: 250 Hz + 2600 Hz
Maks belastning: Ikke oppgitt
Anbefalt forsterkereffekt: >50W
Mål/vekt (cm / kg): 118,5 x 17,8 x 31,9 (H x B x D) / 25 kg
Farger: Sort silke, hvit silke, valnøtt
Web: scansonic.dk
Pris: 86.490 kr



Scansonic MB5

High-end



Scansonic MB5 B er utstyrt med et enkelt par terminaler. (Foto: Scansonic)

stivhet og lav masse, mens talespolene er i aluminium. Dette gir vesentlig mindre påvirkning av induktans enn konvensjonelle talespoler i kobber, som betyr at elementene kan bevege seg friere og raskere. Resultatet er høyttalerelementer som responderer kjapt og presist på musikksignalet, bare med marginalt høyere forvrengning enn sine langt dyrere slektninger.

Kabinettet er buet og avstivet med karbon, og står på solide føtter med justerbare pigger. En svak bakoverhelning skal gi best mulig fasegjengivelse ved lytting. Viktig for både stereoperspektiv og rytme. Bak finner vi et bassrefleksrør og et enkelt par med solide høyttalerterminaler.

LETT Å PLASSERE

Der tidligere Scansonic-modeller gjerne har vært smått krevende å plassere i rommet, viser MB5 B seg mer fleksible høyttalere. De liker seg fortsatt best et stykke ut fra bakveggen, men kan også plasseres nærmere uten at bassen blir for dominant. I vårt testrom på 30 kvadrat fungerte de faktisk overraskende bra bare 60-70 centimeter fra veggen.

Lettdrevne er de også. Med en følsomhet på 90 dB trenger de ikke mye watt for å våkne til liv. I testrommet spiller Hegel H590 perfekt på lag med deres enorme stereoperspektiv og dynamiske egenskaper. Men også andre forsterkere vil fungere utmerket. Denon PMA-3000NE har en varm og frodig lyd som bygger oppunder det enorme lydbildet. En kjapp Naim-forsterker

vil på sin side fremheve deres taktfaste og rytmiske egenskaper. Rotel Michi X3 S2 vil tilføre en hel del med sin store autoritet og kraft, mens du også kan komme langt med en mer budsjettvennlig integrert som forsterker som Marantz Model 40n.

Men det er når de får mye forsterkerkrutt at det virkelig livner opp i underholdningsavdelingen.

IMPONERENDE DYNAMIKK

Susanne Sundførs versjon av "Deilig er jorden" fremkaller både gåsehud og en våt øyekrok. Den mektige kontrabassen til Ole Morten Vågan låter så mektig og stort at det nesten er så man må klype seg i armen. Det som låter som et ekte og ruvende stort kirkeorgel, men som jeg ut ifra tilgjengelig informasjon tolker til å være samlet, er så utenomjordisk grandios, at det nesten ikke er til å tro.

Likeledes, det samlede stryket med celloer og fioliner, klinger med en varme og krisphet som røsker godt i sjela. Alt låter så ekte og autentisk, som om det skulle vært spilt inn i selveste Notre-Dame, og med Sundførs stemme som står så nydelig frem i lydbildet, at jeg skulle ønske hun selv kunne høre det jeg hører i rommet akkurat nå.

Rap og elektronisk musikk demonstrerer også hvor dynamiske og rytmiske disse høyttalerne er. Bassen oppleves som både dyp og kontant, mens vokaler og detaljer kommer tydelig frem uten å bli påtrengende eller skarpe.

Der mange hi-fi-produsenter fristes til å trekke ned mellomtonen for å få frem mer "luft", har Scansonic funnet en fin balanse. Ja, øvre mellomtone er litt tilbaketrukket, men ikke slik at jeg synes presensområdet lider. Stemmer kommer fortsatt meget godt frem. Samtidig er det god fylde både i nedre og midtre mellomtone.

MB5 B har en naturlig og engasjerende musikkgjengivelse, som aldri blir slitsom å høre på. Stereobildet er enormt, med presis plassering av instrumenter og vokal. Og takket være den lette bånddiskanten er det masse luft og detaljer i toppen, uten at det blir skarpt eller påtrengende.

Scansonic MB5 B mot konkurrentene

MB5 B har flere sterke konkurrenter i sin prisklasse. I skrivende stund har jeg de fabelaktige Dali Rubicore 8 ferskt i minnet. Dali-høyttalerne er fysisk større, og også de har en herlig og taktfast bass og veloppløst lyd. De går derimot ikke fullt så dypt i bassen som Scansonic. For å være litt streng har de også en tynnere mellomtone, og en smått hissigere diskant. De er nok dermed mer kresne på innspillingskvalitet; med skarpe innspillinger kan de bli litt plagsomme å høre på.

Scansonic MB5 B fremstår rett og slett som en enda mer komplett høyttaler. Med en egen evne til å gjøre all musikk engasjerende, nærmest uavhengig av innspillingskvalitet. Og den dynamiske kontrollen er i særklasse.

Diskanten i Scansonic MB5 B låter ikke så

ultradetaljert som med for eksempel de dyrere Audiovector R3 Arreté, men er samtidig mer fjærlett enn de rimeligere R3 Signature. Slektskapen til Raidho er lett å høre, selv om de aller minste og mest flyktige detaljene fra Raidho-søsknene må gis tapt.

KONKLUSJON

Scansonic MB5 B er en imponerende høyttaler som virkelig leverer på sitt Raidho-DNA. Her får du mye av magien fra de ultra-eksklusive høyttalerne, men til en mer fornuftig pris. Dynamikken er fantastisk, stereobildet er enormt, og de er både lettdrevne og fleksible på plassering.

Ja, de koster fortsatt en god slump penger, men sammenlignet med hva du må ut med for tilsvarende kvalitet fra konkurrentene, fremstår de som et godt kjøp. Dette er høyttalere som virkelig får frem det beste i musikken – nærmest uansett sjanger.



Scansonic høyttalere er laget i Danmark. (Foto: Scansonic)

NARWAL

Freo Z Ultra

Effektiv rengjøring

Prijsjakt
TOPP-
KARAKTER

A black Narwal Freo Z Ultra robot vacuum cleaner is shown against a dark background with a glowing horizon line. The vacuum has a blue light strip on its side and a charging dock at the base.

Kjøp hos

PROSHOP

A square QR code is located in the bottom right corner of the advertisement.



HØYTTALERE
GULVHØYTTALERE

DALI EPIKORE 9

Magisk musikk i normale rom

Epikore 9 er lillebror til gigantiske Epikore 11. Her får du all teknologien fra toppmodellen, bare i en mer håndterbar innpakning. Men la deg ikke lure, den er likevel diger.



Kombinerer det beste fra high-end med en mer praktisk størrelse. Fantastisk oppløsning, luftighet og fysikk.



Fortsatt store og tunge høyttalere som krever god plass.

Da jeg fikk æren av å teste Dali Epikore 11 tidligere i år, ble jeg både imponert og litt overveldet. Imponert over både utsmykking og ikke minst lydkvalitet, men samtidig overveldet av de enorme dimensjonene. For selv om jeg elsket lyden, var størrelsen i overkant av hva de fleste norske hjem kan håndtere.

Derfor er det en glede å ønske lillebror Epikore 9 velkommen til testbenken. Her snakker vi om en høyttaler som arver det meste av teknologien fra storebror, men i en form som er lettere å plassere i et normalt rom.

La det likevel ikke være tvil om at dette er en stor høyttaler. 131 cm over gulvet rager den, og med en vekt på 64 kilo per høyttaler er ikke dette noe du tar over skulderen på vei opp vindeltrappen. Men du verden, for et lekkert syn, det blankpolert kastanjebrune kabinettet.

DELT ARV

Som storebror har Epikore 9 den samme hybride diskanten med 35 mm dome og 10 x 55 mm bånd. Den har samme mellomtoneelement på 6,5 tommer, med SMC Gen-2-teknologi i magnetsystemet. Kabinettet er også bygget etter samme lest, med tykke MDF-plater og delt inn i separate kamre for bass og mellomtone. Forskjellen ligger i at Epikore 9 har to 8-tommers basselementer der Epikore 11 har fire. Dermed blir høyttaleren både slankere og lavere, og den totale vekten reduseres fra 75,6 til 64 kilo. Fortsatt en stor høyttaler, men den er i det minste mulig å få inn døra uten å måtte rive i stykker karmen.

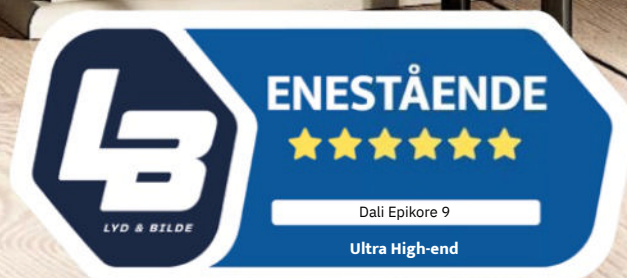
DYR KONSTRUKSJON

Dali har ikke spart på kruttet i konstruksjonen. Man har utviklet egne teknologier for å redusere forvrengning, blant annet den nevnte SMC Gen-2, som er et magnetisk materiale som nesten ikke leder strøm, og som derfor eliminerer virvelstrømmer som ellers ville skapt forvrengning i magnetsystemet.

Titan er brukt i sylindrene som talespolene er viklet rundt. Dette hindrer påvirkning av magnetisk induksjon, som ville fungert som en brems på talespolen. Dermed beveger spolen seg mye friere, som gir bedre dynamikk og mindre forvrengning.

**FAKTA:**

Type: 4-veis bassrefleks
Basser: 2 x 8" trefiber
Mellomtone: 6,5" trefiber
Diskanter: 35 mm silkedome + bånddiskant
Følsomhet: 88 dB (2,83V, 1m)
Impedans: 4 Ohm
Frekvensområde: 29 Hz - 34 kHz (+/- 3 dB)
Delefrekvenser: 400, 3100, og 12 500 Hz
Maks belastning: 500 W
Anbefalt forsterkereffekt: 40-500 W
Mål/vekt (cm / kg): 131 x 42,2 x 55,4 (H x B x D) / 64,0 kg
Farger: Svart høyglans, valnøtt høyglans og kastanjebrun høyglans
Web: hifiklubben.no
Pris: 349,996 kr



Dali Epikore 9

Ultra High-end

OM PLASSERING

I vårt testrom får jeg det beste kompromisset mellom stereoperspektiv og bassrespons cirka 1,5 meter fra bakveggen og 1 meter fra sideveggen, begge målt fra midten av diskantelementet. Denne plasseringen ga en fin balanse mellom dybde i lydbildet, presisjon i mellomtonen og kontrollert bass. For deg som skal plassere Epikore 9 hjemme, er Cardas' gylne snitt-metode et godt utgangspunkt. Det innebærer ofte at avstanden til bakveggen blir over 2,5-3 meter, noe som er veldig upraktisk for de aller fleste. Da kan du nøyaktig halvere avstanden uten at det ødelegger for lyden. Som et kompromiss kan avstanden til nød ytterligere halveres. Derfra kan du eksperimentere med å flytte høyttalerne litt frem og tilbake, for å finne den endelige posisjonen som låter best hos deg.

Når plassering er bestemt, justeres høyttalerne pigger ned mot gulvet ovenfra, med den medfølgende umbrako-nøkkelen. En praktisk løsning, som gjør det betydelig enklere å justere et par høyttalere av denne størrelsen.

VARM OG INNBYDENDE LYD

Med Weiss DAC501 tilkoblet Hegel H30A og Tidal via Roon som kilde, er det bare å lene seg tilbake og nyte musikken. Caroline Polacheks avant-pop-låt Dang låter akkurat så merkelig og forfriskende som den skal, med en enorm stereobredde og glassklare detaljer. Stemmen hennes svever i luften mellom høyttalerne, mens slagverket har en vanvittig presisjon. Bass-tromma er taktfast som fy, og det er en luft i bass-området som er vanskelig å forklare.

Jeg blir overrasket over hvor tett opptil Epikore 11 disse høyttalerne låter. På papiret går det like dypt i bassen, og det føler jeg også de gjør i vårt testrom. Videre er de ikke like vriene å plassere i forhold til veggene, antakelig fordi energien i de dypeste oktavene ikke er like stor og krevende.

Et godt eksempel er Barbara Hannigan og Emerson String Quartets klassisk-utgivelse Infinite Voyage. Første spor av stykket Melancholie av Paul Hindemith gjengis med et enormt dynamisk register, fra de sarte folintoner til den flotte sopranstemmen til Hannigan. Varmen i celloen kjennes dypt inne i sjelen. Epikore 9 håndterer det hele med en selvfølgelighet av det sjeldne – uansett prisklasse.

ROCKER KÅKEN

Lyst på musikk som virkelig rocker? Prøv soundtracket til andre sesong av Arcane. Som Beast av Misha



De to 8-tommene leverer en imponerende taktfast og oppløst bass. (Foto: Dali)

”Høyttaleren har teknologien, byggekvaliteten og ikke minst lydkvaliteten som rettferdiggjør prislappen. Den står fjellstøtt, takler alt den får kastet imot seg, og spiller musikk med både autoritet og finesse. En høyttaler det gjorde vondt å levere tilbake til eieren.

Mansoor. Her slår både trommene hardt, mens de progressive gitarerne slår seg opp til en ugjennomtregelig vegg av lyd. Herlig!

En annen fantastisk låt er Sucker av Marcus King. En salig blanding av blues og tung rock, eller som han selv sier: "soul-influenced psychedelic southern rock". En skikkelig tung og digg låt, med Kings mesterlige stemme i midten av det hele. Men her kommer også en ørliten greie jeg har med høyttalerne: Jeg kunne gjerne ønsket meg en mer utagerende mellomtone fra midten og ned. Denne låta er allerede mikset med en ganske tynn og komprimert vokall lyd, noe som blir enda mer tydelig med disse høyttalerne. Det er slettet ikke uvanlig i hi-fi-sammenheng å dra mellomtonen en anelse tilbake for at bass og diskant skal skinne ekstra. Dette blir spesielt tydelig om man setter høyttalerne ved siden av et par Genelec- eller Neumann-monitorer. Også de kompakte Rogers LS5/9 Classic har en større og fyldigere mellomtone enn Dali-ene. Selv om de selvsagt ikke har fysikken, størrelsen og bassen. Men det er verdt å nevne.

Dali-ene har derimot en x-faktor som er svært vanedannende for min del, ikke minst i overtoneområdet. Det bør de også, til denne prisen. Dette vil være siste endestopp for veldig mange i hi-fi-gamet, og da er det godt å vite at høyttalerne tar alt de får kastet mot seg på strak arm.

DEILIG ER JORDEN

Vil du virkelig teste dynamikken og oppløsnin-



Den hybride diskanten er identisk med den som sitter i toppmodellen Epikore 11. (Foto: Dali)

gen til disse høyttalerne, sett på Susanne Sundførs ferske innspilling av Deilig er jorden. Her starter hun neddempet og følsomt, mens kontrabassen til Ole Morten Vågan runger som et fjell i bunnen. Kirkeorgelet til Ståle Storløkken låter så grandios, før det nærmest tordner langt ned i avgrunnen.

Med Epikore 9 kommer gåse huden krypende fra første tone. Du hører hver minste nyanse i Sundførs stemme, når hun løfter deg og musikken opp mot himmelen - for så å eksplodere i et klimaks av en annen verden. Det tordnende kirkeorgelet fyller rommet fullstendig, mens stemmen hennes når nye høyder. Epikore 9 gjengir hvert eneste lag i musikken krystallklart, fra den dypeste orgeltone til de fineste overtonene i stemmen hennes. Det er øyeblikk som dette som rettferdiggjør prislappen. Når høyttalerne tar deg med på en slik musikalsk reise, glemmer du alt annet.

LETT Å DRIVE

Som sine storebrødre er Epikore 9 overraskende lett å drive. Høyttalerne kan drives til høye lydnivåer selv med moderat forsterkerkraft. Men de trenger noe med kontroll. Rotel Michi X5 Series 2, Hegel H600, McIntosh MA9500 og Naim New Classic 200 er alle kandidater som bør prøves, og eventuelle storebrødre vil bare få høyttalerne til å vokse enda mer.

Men du skal heller ikke være redd for å prøve

ut forsterkere med litt mindre strøm, men av samme kvalitetskaliber. Som Devialet Expert 250 Pro (eller etterkommeren Astra), Mola Mola Kula eller Technics SU-R1000. Selv om jeg personlig ville foretrukket muskelbuntene, er Dali-høyttalerne så åpne og lette på avtrekkeren at de virkelig lar kvalitetene til de sistnevnte skinne gjennom.

Det som derimot ikke fungerte så godt, var surroundforsterkeren Denon AVC-A10H i stereo og Pure Direct-modus. Selv uten DSP ble lyden grovkornet og rotete. Skuffende fra en forsterker til 55 000 kroner, men når effekten skal fordeles på 13 kanaler er det kanskje ikke så rart.

KONKURRENTER

I denne prisklassen er det flere interessante alternativer å se på. Bowers & Wilkins 802 D4 er en opplagt konkurrent, med fantastisk oppløsning og en enda større og bedre mellomtone. Men den har ikke fysikken i bassen til Dali.

KEF Blade Two Meta er en annen spennende høyttaler, som med sin Uni-Q-driver gir en ekstremt presis stereogjengivelse. Den har enda strammere og mer direkte lyd og enda kjappere bass, men mangler noe av magien og luftigheten som Epikore 9 besitter.

Dynaudio Confidence 50 har en fantastisk mellomtone og går dypere i bassen, men mangler den siste oppløsningen i diskanten og frigjorte

dynamikken. Som vanlig anbefaler vi å høre alle disse, og gjerne flere, før du bestemmer deg.

KONKLUSJON

Dali Epikore 9 er på mange måter en perfekt mellomting. Den er fortsatt en stor høyttaler, og har det meste av kvalitetene til storebror Epikore 11, men i en form som er lettere å håndtere. Ikke minst er den et godt hakk rimeligere. Det er ikke mye fysikk du mister, og i mange mellomstore rom kan Epikore 9 være lettere å få til å låte på sitt beste.

Høyttaleren har teknologien, byggekvaliteten og ikke minst lydkvaliteten som rettferdiggjør prislappen. Og viktigst av alt - den får deg til å glemme teknikken og bare nyte musikken. Uansett lydnivå.

Selv om Epikore 9 kanskje er "lillebror" i Epikore-serien, er den en formidabel høyttaler. Den står fjellstøtt, takler alt den får kastet imot seg, og spiller musikk med både autoritet og finesse. En høyttaler det gjorde vondt å levere tilbake til eieren.

ORTOFON MC WINDFELD TI

SPILLER PLATENE DINE GODE

Er Ortofon MC Windfeld Ti den perfekte allround-pickupen?
Les og finn ut.



Nydelig balanse og gnistrende dynamikk. Leverer et levende lydbilde, og spiller bass med autoritet. Gjengir atmosfæren på opp-taket med største selvfølge.



Tidkrevende å sette opp. Må matches med et godt (les: dyrt) phonotrinn.



Egentlig er det rart at noe så grunnleggende enkelt som en pickup, kan lyde så vidt forskjellig. Det er bare å prøve selv.

Sammenligner man en Ortofon 2M Red med en Ortofon MC Windfeld Ti - en pickup til 1600 kroner og en til 60.000 kroner - er forskjellen natt og dag.

Selv om de er grunnleggende like.

Begge har en nålearm som strekker seg mot rillene i en vinylplate, fra et fleksibelt oppheng i den ene enden. Bevegelsene genererer et signal ved hjelp av spoler og magneter, som ender opp i høyttalerne til slutt. Ok, i en MC Windfeld Ti er det spolen som er i bevegelse - derav MC - eller moving coil, mens i en 2M Red er det magneten som er i bevegelse. Moving magnet altså.

Men det er flere forskjeller. En 2M Red er støpt i plast, mens en MC Windfeld Ti er laget av aluminium. Den har en relativt enkel konstruksjon med en helt vanlig elliptisk nåleslipning. Picku-

pen passer de fleste platespillere, er enkel å montere, og kan brukes med alle forsterkere med en MM-inngang.

Da er det noe ganske annet med en MC Windfeld Ti. Den er et rasedyr blodtrimmet for å hente maks ut av rillene i platene. Hver enkelt lille detalj er nitidig utviklet og raffinert til perfektjon.

PER WINDFELD

Som den absolutt bør være. Den bærer navnet til Ortofons legendariske konstruktør fra 1976 til 2006 - Per Windfeld. Mannen som blant mange andre pickup, konstruerte Ortofon MC20 Super, som jeg hadde på en Helius-arm på 90-tallet.

Etter at Windfeld pensjonerte seg, laget Ortofon en Windfeld-pickup i 2008, til ære for mannens 30 år i Ortofon. Den var basert på datidens Ortofon Kontrapunkt og MC Jubilee,

og utstyrt med Ortofons egen nålesliping. Ortofon Replicant Stylus 100, med en skarp-slipt og polert diamant i enden av nålearmen.

Den nyere Ortofon MC Windfeld Ti, er konstruert av Windfelds etterfølger, Leif Johannsen. Som også har brukt Replicant Stylus 100 (r/R 5/100 µm) - med en nålearm i boron. Pickupen, som er støpt i samme form som en Ortofon Cadenza, er laget i rustfritt stål og SLM-titan (Selective Laser Melting). Vekten tipper på 11 gram, med andre ord er den ingen lettvekt, selv om den er to gram lettere enn den første Windfeld-pickupen.

MC WINDFELD TI

Blant de mange tingene man finner på en Ortofon i denne prisklassen, som man ikke finner i en 2M Red, er blant annet Ortofons Wide Range Damping (WRD). Som er en liten rund plate plassert mellom to små absorberer,





FAKTA:

Type: Moving Coil
 Vekt: 11 gram
 Anbefalt stiftrykk: 2,3 g
 Anbefalt tonearmsmasse: N/A
 Sporingsvinkel: 23°
 Utgangsspenning: 0,2 mV
 Lastkapasitans: N/A
 Anbefalt motstand: > 10 Ohm
 Tøyelighet: 13 µm/mN
 Kanalbalanse: 0,5 dB/1 kHz
 Kanalseparasjon: 25 dB/1 kHz
 Frekvensrespons: 20-20.000 Hz +2/-1 dB
 Web: neby.no
 Pris: 63.999 kr

med ulik dempekarakteristikk. WRD fungerer som en støtdemper som holder pickupnålen i sporet hele tiden. Det hjelper både på sporings-
 evnen, og resonanskontroll.

En liten men kraftig neodymiummagnet er montert i Ortofon's Field Stabilizing Element (FSE). En liten sylinder i ledende materiale, som stabiliserer magnetfeltet. Det skal i følge Ortofon, gi større dynamisk kontrast med minimal forvrengning og intermodulering.

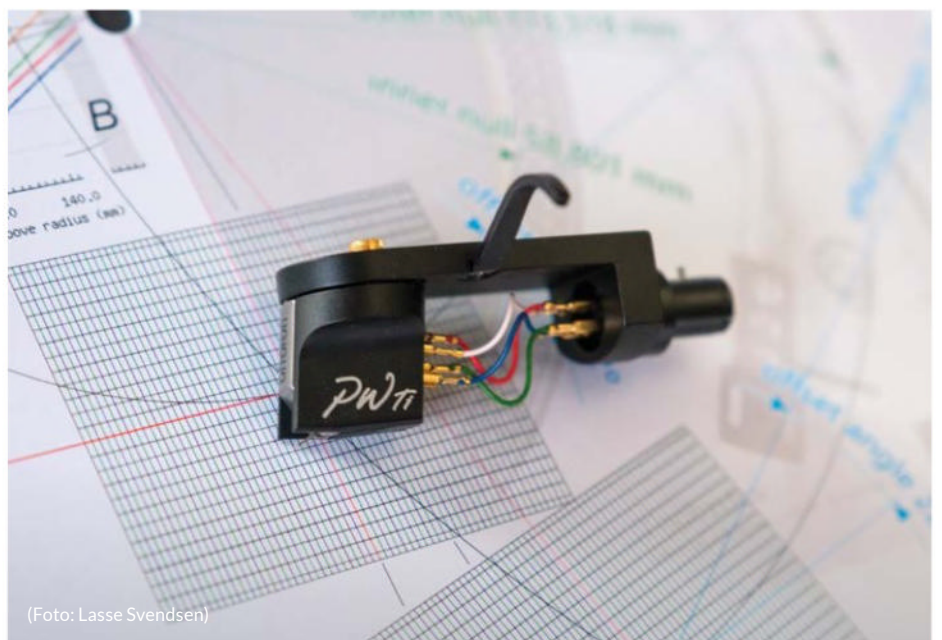
Pickupen leverer en utgangsspenning på 0,2 mV, som betyr at pickupen bør matches med et phonotrinn som har mulighet for å stille gain til

et optimalt nivå. Ortofon oppgir en belastningssimpedanse på > 10 Ohm, noe ikke alle phonotrinn kan matche. Så igjen, er det viktig at man har, eller finner, et phonotrinn som kan i det minste justeres ned mot 20-50 Ohm.

Den er skarpe slipningen skal spore prikkfritt opp til 90 µm (315 Hz), hvis stiftrykket ligger rundt anbefalte 2,3 gram. Sporingsvinkelen til nålen skal være 23°, og sett fra siden skal pickuphuset og tonearmen ligge horisontalt helt plant med vinylplaten, når pickupen er korrekt montert.

VÆR NØYE

Akkurat dét, kan ikke understrekes nok. Korrekt montering handler ikke bare om å skru pickupen på i 'fartsretningen', men også om å få de kritiske vinklene på plass. Sporingsvinkelen



(Foto: Lasse Svendsen)



(Foto: Lasse Svendsen)

på 23° er nevnt (VTA), bakkant av tuppen på nålen skal være 92° (SRA), og for å være sikker kan man bruke en gradskive og et seriøst forstørrelsesglass.

Hvis man har mulighet for å justere asimut - den horisontale vinkelen på pickuphuset, trenger man et lite speil. Sett forfra, skal nålearmen peke i en rett 90° linje fra et lite speil du kan legge pickupen forsiktig på. Heller nålefanen til en av sidene, løsner man pickuphuset forsiktig og vrir til refleksjonen i speilet er perfekt på linje med nålearmen.

Hvis man ikke har et phonotrinn i toppklassen, kan jeg anbefale Hegel V10, Gold Note PH-10, eller Primare R35 i moderat prisklasse. Er budsjettet større kan McIntosh MP100 eller Rega Aura MC* gi deg enda bedre lyd fra pickupen. *Min. belastningsimpedanse 50 Ohm.

GJENNOMSIKTIG LYDBILDE OG LYN-RASK DYNAMIKK

Jeg var litt usikker på hva som ventet meg. Ville pickupen høres ut som en raffinert utgave av en Ortofon Cadenza Black, eller en Ortofon MC Diamond (tidl. MC Anna)?

Førsteintrykket var formidabelt. For en dynamikk! Mitt umiddelbare inntrykk var at her snakker vi lynraske transienter med snert. Ikke så ulikt en Audio-Technica AT-ART1000, bare med mer vekt og fylde i bassen. Windfeld-pickupen sporet dypere i rillene og hentet mer informasjon fra platene enn det meste jeg har testet.

Klangen er definitivt mer nøytral enn varm

eller kald, men ga ikke David Sandborns altsaksofon noe ubehagelig sting, på Maputo fra Sandborn og Bob James album Double Vision. Marcus Millers slap-bass har jeg sjelden hørt så fokusert og definert, og det er en herlig vekt og dynamikk i slagverket til Steve Gadd.

Lyden har en slags mastertape-kvalitet, hvor alt stemmer og er perfekt balansert.

Hvilket leder meg til opptaket med Jan Gunnar Hoff ensemble på albumet Polarity. Et langt nyere opptak gjort av Lindberg Lyd i Sofienberg kirke i Oslo. Hør hvordan akustikken i kirken gir slagverket luft og litt distanse. Det mangler ikke dynamikk eller trøkk, du kjenner lyden fra slagverket på kroppen.

Det neste sporet på albumet, Home, er en rolig ballade med klavér, bass, og visper strykende over trommeskinnet. Hør hvordan vispene lyder fjærlette, mens transientene fra kontrabassen får en varm fylde som gir musikken dybde. Det er vakkert.

Trio jazz er ikke det eneste pickupen kan. Den gjengir strykere med en oppløsning som gjør at du kan fornemme lukten av harpiks. På Mozarts tredje folinkonsert (kv 216), et av hans mest kjente folinstykker, fremført av Marianne Thorsen og Trondheimsolistene (Lindberg Lyd i et kirkeopptak igjen), er klangen fra strykerne superoppløst.

Man kan høre avstanden mellom instrumentgruppene i orkesteret. Treblåserne er merkbart lengre unna enn solofolinen, og også her hører man klangen fra kirkerommet på opptaket. Det gir musikken en dybde og tredimen-

sjonalitet som ikke er så lett å få fram med en 2M Red.

Engelske Ezra Collective, er i høyeste grad et stilsifte. Deres funky jazzfusion er like lett å danse til, som å lytte til. God Gave Me Feet For Dancing, med Yasmin Lacey på vokal, for eksempel. En myk klem av en låt som vugger deg forsiktig, mens kvintetten sørger for en funky backdrop lett ispedd litt afrobeat, til den fløyelsmyke vokalen. Det svinger av pickupen også. Som plasserer rytmen godt frem i lydbildet, og gir vokalen god plass i midten. Her føler du at du står ved scenen, for alle transienter er så umiddelbare. Blåserne klinger varm og fyldig og det er ikke farlig å skru opp volumet. Tvert i mot.

KONKLUSJON

Ortofon MC Windfeld Ti er en bragd av en pickup. Den oppleves som mer allround enn mange andre pickuper jeg har testet, og spiller hva det skal være. Få pickuper har en så vellykket kombinasjon av oppløsning, innsikt, dynamikk og regelrett trøkk.

Den behersker strykerklangen like godt som rytmen og dynamikken i et slagverk, og er et funn på vokaler. Du får litt bedre oppløsning og finere detaljgjengivelse, i en Audio-Technica AT-ART1000 eller en Ortofon MC Diamond (tidl. MC Anna). Men for meg er Windfeld-pickupens mer organiske gjengivelse av musikken, å foretrekke fremfor abso-lutt oppløsning. MC Windfeld Ti er kostbar, men vel verdt pengene.

Prisjakt
TOPP-
KARAKTER



Narwal Freo Z Ultra

Effektiv rengjøring



Kjøp hos
PROSHOP



BLUESOUND NODE (N132)

DISKRÉ FORBEDRINGER AV EN GOD OPPSKRIFT

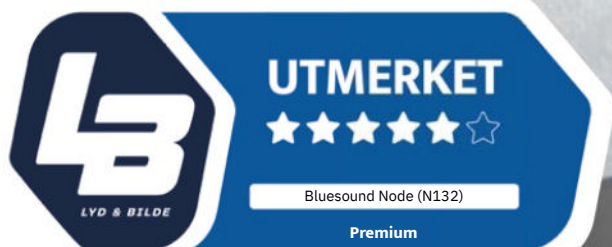
Den velkjente Bluesound Node har fått en diskre oppgradering som føyer gode ting til helheten – uten å heve prisen.



Lett og rimelig måte å få strømming og multirom på det eksisterende anlegget. Forbedret lydqualität til samme pris. Når romkorreksjonen kommer, blir den enda mer interessant.



Bare en analog / digital kombi-inngang. Fjernkontroll skal kjøpes som tilbehør.



Bluesound, som er et søsterselskap til NAD, er først og fremst kjent for sin streaming-mottaker, Node. Navnet er lett å huske da alle utgavene av den har hatt navnet Bluesound Node. I den nyeste generasjonen er det imidlertid blitt litt mer komplisert, da det nå også finnes en nedskalert versjon kalt Node Nano, og en luksusutgave, Node Icon. Her har vi imidlertid testet standardmodellen, Bluesound Node, med modellkoden N132.

Bluesound Node N132 ligner forgjengeren på en prikk. Den velkjente 'skolematboksen' i sort eller hvit plast har akkurat samme mål og vekt som før. Og ingen skilt eller klistremerker proklamerer at vi har med en forbedret versjon å gjøre.

Man er nødt til å lese dataarket grundig for at se hva forskjellen på de to produktgenerasjonene er.

For det første er digitalkonverteren endret til

den ganske anerkjente ESS Sabre 9039. Det kan jeg sette pris på, da de ESS-DAC-er jeg har hørt hittil, har vært skikkelig vellydende. Det er for øvrig samme DAC som brukes i Node Nano, som vi nylig testet. Og i den dyrere Node X jubileumsmodellen.

NÅ MED ROMKORREKSJON

For det andre får Bluesound Node N132 nå romkorreksjon. Som hos NAD er valget landet på Dirac Live. Det er en svært interessant og brukbar forbedring. Og ekstra relevant for de som bruker Node som digital forforsterker i kombinasjon med en effektførsterker eller et par aktive høyttalere. Vi hadde imidlertid ikke mulighet til å teste romkorreksjonen på Bluesound Node, da den ikke er klar ennå, men kommer som en oppdatering. Vi har imidlertid møtt den på flere andre produkter, og den har fungert upåklagelig. Den utgaven som kommer til å følge

FAKTA:

Type: trådløs musikkstreamer
Prosesor: 1,8 GHz Cortex A53 quad-core
DAC: 24 bit / 192 kHz (ESS 9039Q2M)
Plattform: BluOS
Multirom: ja
Trådløst: Wi-Fi 801.1lac, AirPlay 2, Bluetooth 5.0 (aptX Adaptive, 2-vejs)
Streaming: Tidal Connect, Spotify Connect, Roon Ready, Deezer, internetradio (TuneIn)
Audioformater: MP3, AAC, WMA, OGG, FLAC, ALAC, WAV, AIFF, MQA, OPUS, MP4, DSD 256 (kommende oppdatering)
Signaloppløsning: maks 24 bit/192 kHz
Innganger: HDMI (eARC), Ethernet, USB-A (støtter USB Host), digital/analog audio inn (3,5 mm minijack/optisk combo)
Utganger: analog line-out (RCA), digital optisk (TOSLINK), digital koaksial (RCA), subwoofer (RCA), hodetelefon (6,3 mm stereojack)
Fjernkontroll: app (iOS / Android), stemmestyring: Amazon Alexa (bare engelsk), fjernkontroll (kan kjøpes som tilbehør)
Annet: Dirac Live romkorreksjon kommer senere som en update
Mål og vekt: 22 x 4,6 x 14,6 cm / 1,1 kg
Web: bluesound.com
Pris: 6.998 kr

med Bluesound Node N132, blir den begrensende Live-utgaven, som kun kan brukes opptil 500 Hz. Men det er også det frekvensområdet hvor det er mest bruk for den.

Dirac live kommer bare til Node N132 og Node Icon. De eldre utgavene av Node får den ikke.

Utseendet på nye Node er som sagt uendret; det vil si at fronten av det lille plastkabinettet bare rommer en hodetelefonutgang, og at betjeningen skjer med et touch-felt på toppen hvor man kan regulere lydstyrken. Det er også fem





medier til musikkfiler. Node kan lese alle tenkelige formater. Og snart vil den også kunne spille DSD-filer.

På utgangssiden er det analog stereo. I appen kan man velge om utgangsnivået skal være variabelt eller fast. To andre RC-kontakter er til henholdsvis subwoofer og koaksial digitalutgang. Til slutt er der en TosLink optisk utgang samt en trigger-utgang og en inngang til infrarød fjernkontrollsførløper. Fjernkontrollen er dessverre ikke med i kassen; den må man kjøpe separat.

LYDKVALITETEN

Da Bluesound Node N132 både har analog utgang og to digitalutganger, er det mulig å bruke den som både selvstendig musikkspiller og som ren digital lydkilde via forsterkerens DAC. Eller for den saks skyld en kostbar ekstern DAC.

Da det er det mest sannsynlige scenariet i prisklassen, har vi primært vurdert Node N132 via analogutgangen som digital signalkilde. Her ble den koblet til min NAD C 658 forforsterker (som også har innebygd BlueOS-modul) som dyrere referanse. Men vi lyttet også som ren digital lydkilde via NAD-ens innebygde DAC. Forskjellene var små.

Bluesound tegner et virkelig godt bilde av rommet og den akustiske scenen. Den foregående modellen (Node N130) plasserte musikken foran høyttalerne, men med Node N132 er det en fin fornemmelse av rom og dybde. Det er ikke så dypt og presist tegnet som via DAC-en i den dyrere NAD-forforsterkeren. Og luften i rommet

er ikke så klar. Men til denne prisen er det flott.

Akkurat som på Node Nano (som jo har den samme DAC og analogdel) er lyden fra analogutgangen på Bluesound til gjengjeld litt mer morsom enn den kyniske NAD-en.

KONKURRENTER

Da den foregående Bluesound Node kom på markedet, var streaming-mottak i HD-kvalitet ikke hverdagskost. Det er den i dag, hvor alle produsenter – også Sonos – kan spille omtrent alle tenkelige filtyper og oppløsninger.

I dag må enhver streamer i den budsjettvennlige klassen nødvendigvis sammenlignes med WiiM, som de seneste par årene har satt en ny standard for hva man kan tillate seg å forlange til prisen. Selv om Bluesound Node ikke har steget i pris, er WiiM Ultra fortsatt en fjerdedel billigere, og kan skryte av en flott farge-touchskjerm. Begge har romkorleksjon, men det gir imidlertid bonuspoeng at man hos Bluesound får den utmerkede Dirac Live.

KONKLUSJON

Bluesound Node N132 er en skånsom, men også nødvendig oppdatering av forgjengeren med samme navn, men med nummeret N130. En bedre DAC fra ESS og (den kommende) tilføyselsen av Dirac Live-romkorleksjon betyr at Bluesound stort sett kan konkurrere på linje med WiiMs streamere. Har du allerede et Bluesound-basert multiromssystem, er valget til gjengjeld enkelt: Da bør du selvfølgelig velge Node N132.

forvalg som kan programmeres med nettradio-stasjoner eller playlister. Det er dessverre ikke noe display i touch-feltet. Hvis man ønsker å kunne se hva man gjør, må man ta skrittet opp til toppmodellen Node Icon.

VAR DET IKKE Plass TIL TO INNGANGER?

På baksiden er de samme inn- og utgangene som før: en kombinert digital/analog inngang i en 3,5 mm kontakt som rommer både analog minijack og optisk digital. Det er smart, men litt upraktisk, noe som understrekes av at det har vært nødvendig å levere en optisk TosLink-adapterkontakt med i kassen. Det burde ha vært mulig å finne plass til både en 3,5 analog inngang og en normal optisk inngang på baksiden. En HDMI-inngang med eARC gjør det mulig å koble til TV-en og bruke Node som digital forforsterker. En USB A-port kan brukes til eksterne lager-



Det burde ha vært mulig å finne plass til både en 3,5 analog inngang og en normal optisk inngang på baksiden. (Foto: Bluesound)



DENON AVC-A10H

High-end til en mer fornuftig pris

Med AVC-A10H får du nesten alle kvalitetene til storebroren A1H, men til en betydelig hyggeligere pris. Den mister riktignok to kanaler og de balanserte tilkoblingene, men det er fortsatt snakk om en maskin i særklasse.



Fabelaktig lydkvalitet som matcher flaggskipet, påkostet konstruksjon, fire separate subwooferutganger og Dirac Live-støtte. Kraft til å drive det meste.



Ingen balanserte XLR-tilkoblinger. Vi ønsker mer dynamikk i stereo.

Jeg hadde gjort meg klar for kveldens filmunderholdning. Lite visste jeg om hva som skulle treffe meg. Midt i mellomgulvet. Med 13 forsterkerkanaler, hver oppgitt til å levere 150 kraftfulle watt, skulle Denons nyeste surroundforsterker by opp til en hjemmekinoopplevelse av det sjeldne. Og da jeg trodde det ikke kunne bli fetere, aktiverte jeg Dirac romkorreksjon. Det var som om alle veggene blåste ut i det store intet, og der satt jeg midt i handlingen. Så bra låter nemlig AVC-A10H på sitt beste.

Men la oss ta ett skritt tilbake: Hva er det egentlig Denon har skapt her? På papiret snakker vi om en nesten-flaggskipforsterker med 13.4 kanaler mot storebror A1H sine 15.4, men til en betydelig hyggeligere pris. Men hvor stor er egentlig forskjellen i praksis?

MYE LIKT UNDER PANSERET

AVC-A10H bruker samme kvalitets-DAC-er fra ESS Sabre (bare ett par færre), og strømforsyningen er bare litt nedskalert med 22.000 µF kondensatorkraft mot A1H sine 33.000 µF. Trafoen er også lettere, 8,1 mot 11,5 kilo. Siden forsterkeren opererer i klasse AB og ikke i svitsjet klasse D, vil det kanskje overraske noen at den bruker EI- og ikke ringkjernetype. Det er fordi EI visstnok håndterer ujevne strømkrav bedre, som gjør seg gjeldende når mange kanaler er i drift samtidig.

Bygge kvaliteten virker svært solid, ikke minst på grunn av sine 23,6 massive kilo. Det solide kabinettet med kobberplate bidrar til mindre resonans, og den symmetriske konstruksjonen bygget opp av separate monoforsterkertrinn vitner om nitid ingeniørarbeid.

TILKOBLINGER

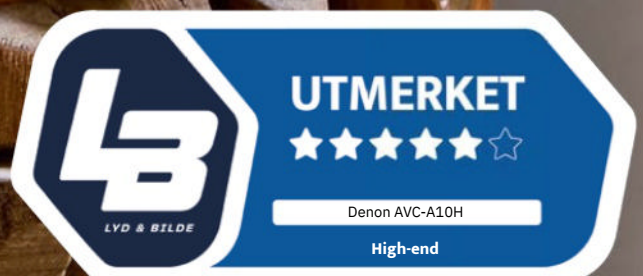
Man finner inn- og utganger til alle 13 kanaler pluss hele fire separate subwooferutganger, alle med separat prosessering. Dette gir mulighet for sofistikert bassbehandling, spesielt om du oppgraderer til romkorreksjon med Dirac Live Bass Control.

Den største forskjellen fra A1H er mangelen på balanserte XLR-tilkoblinger. A1H kan nemlig koble til både en stereo lydkilde balansert, men viktigere er det at den har balansert tilkobling til samtlige fire subwoofere. Dette gir mindre pro-



**FAKTA:**

Effekt: 13 x 150 W (8 Ohm, 2 kanaler)
Antall prosessorkanaler: 13.4
HDMI: 7 inn (ver. 2.1), 3 ut (ver 2.1 + eARC)
Lydformater: Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS-HD MA, DTS:X Pro, IMAX Enhanced
Romkorleksjon: Audyssey MultEQ XT32
Tjenester: Spotify Connect, Tidal Connect, Deezer, Amazon Prime Music, TuneIn internetradio
Trådløst: HEOS multirom, AirPlay 2, DLNA, Bluetooth (2-veis)
Platespillerinngang: Ja (MM)
Appstyring: Denon AVR Remote, HEOS
IP-kontroll: Ja, også stemmestyring (Google Assistant, Siri, Alexa)
Vekt: 23.6 kg
Forge: Sort, Premium Silver
Web: hifiklubben.no
Pris: 54.998 kr





De symmetriske kretsene og mono forsterkertrinn sikrer optimal kanalseparasjon og minimal innbyrdes påvirkning. (Foto: Denon)

blemer med støy og brumming ved lange kabelstrekk. For de fleste oppsett spiller forskjellene liten rolle, men har du veldig lange kabelstrekk til subwooferne – eller kjenner veldig på behovet for en dillion høyttalerkanaler – kan du vurdere flaggskipet.

BRUKERVENNLIGHET

Denon har jobbet mye med brukervennligheten, og det merkes. Førstegangsoppsettet tar deg gjennom alt steg for steg, med tydelige illustrasjoner på TV-skjermen. Den innebygde Audyssey-romkorreksjonen fungerer sømløst, med åtte målepunkter for optimal lyd i hele sittegruppen.

Om du oppgraderer til Dirac Live, kreves det riktignok en PC og egen målemikrofon – og litt mer tålmodighet. På den positive siden kan alle innstillinger justeres både via den medfølgende fjernkontrollen, den nye Denon AVR-appen og HEOS-appen for musikkstrømming.

Menysystemet er også en aldri så liten fryd for øyet, med HD-oppløst grafikk som gjør det enkelt å navigere gjennom de mange funksjonene.

FANTASTISK TIL FILM OG TV

I vårt dedikerte testrom, med Procella THX-høyttalere og en dobbel 15-tommers subwoofer, viser AVC-A10H hva den er god for. Dolby Atmos-sporet på andre sesong av den animerte storsatsingen "Arcane: League of

Legends" er en ren nytelse.

Stemmene til karakterene er klare og naturlige, mens et musikalsk soundtrack med dynamiske elektroniske rytmer og mørk rock omslutter deg med en sjelden autoritet – ikke minst takket være utstrakt bruk av surroundkanalene. Også høydeeffektene er plassert med kirurgisk presisjon, slik at man virkelig føler seg omsluttet.

DIRAC GJØR MAGI

Audyssey XT32 romkorreksjonen gjør en god jobb med å justere tonale ulikheter og timing mellom høyttalerne. Men det er når man tar seg bryet med å sette opp Dirac Live at magien virkelig skjer. Ja, det koster ekstra penger, og ja, det tar tid å sette opp med PC og den påkrevde målemikrofonen (Umik-1). Som må kjøpes ved siden av. Men for et resultat!

Med Dirac sys det hele sammen til en høyere enhet. Høyttalerne forsvinner fullstendig fra lydbildet og etterlater seg et holografisk lydbilde som svever i løse luften. Man blir ikke bare omringet – man blir omsvøpt av lyd på ekte. Ikke minst blir subwooferne enda bedre integrert med resten av systemet.

Hjemme hos meg er faktisk Dirac helt nødvendig. Jeg har nemlig to in-wall-subwoofere fra Miller & Kreisel som egentlig krever en dedikert DSP-forsterker for å blomstre. Jeg driver dem i stedet med en Hegel H30A effektførsterker, og med Dirac får jeg endelig den lineære og konstante bassen jeg har drømt om.

SKUFFENDE I STEREO

Jo mer ekstatisk jeg blir over lyden i surround, desto større blir skuffelsen når jeg svitsjer over til musikk i stereo. Ikke misforstå; med det samme høyttaleroppsett som i surround, med subwoofere og satellitter, holder lydbildet seg også i stereo. Det er når jeg kobler over til større gulvhøyttalere at svakhetene melder seg.

Koblet til de ellers fantastiske Dali Epikore 9 (350.000 kroner paret) er det åpenbart at det mangler dynamikk og autoritet. Lyden blir tynn og ufokusert, selv ved moderate lydnivåer. Her står faktisk den langt rimeligere integrerte forsterkeren Marantz Model 60N (17.000 kroner) seg bedre. Det samme gjør Hegel H95, og det skulle ikke forundre meg om den billige strømme-forsterkeren Bluesound PowerNode gjør en minst like god jobb.

Skal du drive et par krevende gulvhøyttalere med fullt frekvensbånd, er det derfor nærliggende å anbefale en dedikert stereo effektførsterker til fronthøyttalerne. Dette vil både løfte musikkgjengivelsen i stereo betraktelig, og dessuten gi et bedre fundament i de viktige frontkanalene på film. NAD C298 (27.000 kroner) med 2 x 185 watt er et meget godt alternativ, men også den rimeligere NAD C268 (11.000 kroner) vil gi forbedring. Det kan virke kontraintuitivt på en såpass dyr forsterker, men sånn er det når så mange forsterkerkanaler skal dele på den samme strømmen.



MiniDSP UMIK-1 er blant få målemikrofoner som fungerer med Dirac. (Foto: Geir Gråbein Nordby)

MOT KONKURRENTENE

Utfordringer i stereo er på ingen måte unikt for AVC-A10H. Jo flere forsterkerkanaler, desto flere kretser og komponenter skal totalbudsjettet fordeles på. Men noen konkurrenter evner likevel å engasjere mer i stereo enn Denon-forsterkeren.

AVC-A10H plasserer seg over Marantz Cinema 30 med sine 13 mot 11 forsterkerkanaler. Yamaha RX-A8A (38 000 kroner) byr på mer rå kraft i stereo, men mangler Dirac (Yamaha har sin egen YPAO romkorleksjon). Onkyo TX-RZ70 (40.000 kroner) med 11.2 kanaler har den enkleste versjonen av Dirac Live inkludert i prisen og dessuten en mer dynamisk stereolyd. For den kresne musikkentusiasten er Arcam AVR21 (60.000 kroner) et fristende alternativ.

Det er verdt å merke seg at blant alle disse er det kun flaggskipet Denon A1H som tilbyr balanserte subwooferutganger. Skal du ha det samme fra Marantz, må du opp på separate komponenter, som ytterligere dobler budsjettet.

Ser vi bort fra begren-

set stereoytelse utmerker "nesten-flaggskipet" AVC-A10H seg i hjemmekinoen. Her prioriteres flerkanalysytelse, romkorleksjon og prosessorkraft fremfor rå stereokraft.

KONKLUSJON

Med mindre du spesifikt trenger 15 kanaler eller XLR-tilkoblinger, tilbyr AVC-A10H det meste av ytelsen til flaggskipet A1H til en betydelig lavere

Sju 8K-kompatible HDMI-innganger og omfattende analoge og digitale tilkoblinger gjør AVC-A10H klar for enhver kilde. (Foto: Geir Gråbein Nordby)

pris. Som hjemmekinoforsterker imponerer den stort, spesielt med Dirac Live i spill. Oppløsningen, dynamikken og den naturlige musikaliteten er helt i toppklasse når alle kanalene jobber sammen.

Men vær oppmerksom på begrensningene i stereo – skal du drive store gulvhøytalere, kan en dedikert effektforsterker til frontkanalene være en god investering. Vi ønsker oss også noen balanserte tilkoblinger – spesielt til subwooferne.





HJEMMEKINO
LYDPLANKER

3 PREMIUM LYDPLANKER MED DOLBY ATMOS

Full surround til fornuftig pris

Moderne lydplanker lover kinoopplevelse uten å tømme lommeboka eller fylle hele stua med høyttalere. Nye våpendragere fra LG, Samsung og TCL møtes til dyst!

Alle vil ha bedre TV-lyd, men det er ikke alle som er villig til å refinansiere boliglånet og fylle stua med en skokk separate høyttalere - for å oppnå det. En lydplanke kan derfor være det perfekte kompromisset - men hvor god surroundeffekt kan man egentlig forvente?

Vi har testet tre spennende lydplanker i premium-klassen: Samsung HW-Q710D, TCL Q75H/Q85H og LG NS70TY/TR. Felles for alle lydplankene er at de har Dolby Atmos-støtte og kan utvides med trådløse bakhøyttalere - for enda mer omsluttende surroundlyd - om du så ønsker. Med priser rundt 7000-kroners merket er det lov til å ha høye forventninger.

TRENGER DU EGENTLIG BAKHØYTTALERE?

Produsentene bruker en del ressurser på å forbedre lydplankene år etter år, og har blitt overraskende gode til å simulere surroundlyd og gi fornemmelse av at lyden kommer bakfra, over oss og fra sidene. Men det er selvsagt (sjelden) en erstatning for «the real thing» - det vil si fysiske høyttalere rundt omkring oss.

Samtidig medfører ekstra høyttalere typisk også ekstra ledninger og surr, som kan være lite velkomment i en vanlig stue. Så her gjelder det å finne den optimale løsningen til eget behov og budsjett - det finnes gode løsninger i hvert tilfelle.

En av testdeltakerne, Samsung HW-Q710D overbeviser med flott surroundeffekt helt på egenhånd, og demonstrerer at riktig teknologi kan skape et omsluttende lydbilde uten ekstra høyttalere. Skulle du likevel ønske ekte surround senere, tilbyr Samsung et bakhøyttaler-kit som ekstrautstyr.

TCLs nye modell Q75H leverer overbevisende surroundeffekt uten bakhøyttalere, men her kan du alternativt velge den litt dyrere Q85H-modellen om du vil ha surround (selges ikke separat p.t)

Fra LG kommer modellene NS70TY og NS70TR, hvor eneste forskjell er uten og med bakhøyttalere. Dette illustrerer godt hvordan ulike produsenter har valgt forskjellige løsninger på samme utfordring.

TESTEN

Lydplankene er testet med både TV-lyd og musikk. Vi har for det meste brukt innhold fra Netflix med Dolby Atmos-format, for å vurdere hvordan plankene håndterer moderne surroundformater. Musikk er strømmet både via HDMI og trådløst. Vi har lagt spesiell vekt på surroundeffekten, tydelige dialoger og evnen til å skape en overbevisende hjemmekinoopplevelse - både med og uten separate bakhøyttalere. I tillegg har vi selvfølgelig lagt vekt på brukervennlighet og tilkoblingsmuligheter.



VITESTER

LG NS70TY/NS70TR

6990 kr

Samsung HW-Q710D

7490 kr

TCL Q75H/Q85H

6990 kr

TCL Q75HE / Q85HE

Potent surround med bass-slegge

TCLs lydplanke imponerer med god surround-effekt, både med og uten bakhøytalere.
Og her er definitivt MASSE bass!



Overbevisende surroundeffekt uten bakhøytalere. Solid bygget med fin finish. Velbalansert standardlyd. Veldig kraftig bassgjengivelse.



Subwooferen kunne vært bedre integrert. Noe innestengte dialoger. Mangler litt luft i toppen.

FAKTA:

Type: Lydplanke med trådløs subwoofer (bakhøytalere på Q85H)
Kanaler: 5.1.2 / 7.1.4
HDMI: 1 inn (HDMI 2.1), 1 ut (eARC)
Digital inn: Optisk
Nettverk: WiFi
Trådløst: Bluetooth, AirPlay 2
Lydformater: Dolby Atmos, DTS:X
Analog inn: Nei
Mål lydplanke: 115 x 6 x 11 cm (B x H x D)
Mål subwoofer: -
Farge: Mørk grå
Web: tcl.com
Pris: 6.990 kr

TCL er kanskje mest kjent for sine gigantiske TV-skjermer til gunstig pris, men de har også prøvd seg med flere lydplanker gjennom årene. Vi husker godt modeller som «Ray Danz», og dagens nye modeller slekter til dels på denne. Nykommerne Q75H og Q85H er begge komplette lydplanker med trådløs subwoofer, der eneste forskjell er at Q85H har trådløse bakhøytalere og 7.1.4 kanaler, mens Q75H klarer seg uten og har 5.1.2 kanaler. Og det er faktisk sistnevnte som kommer best ut i denne testen, prisen tatt i betraktning.

TCL Q75H/Q85H

Førsteintrykket når vi pakker opp TCL-lydplanken er at den er godt bygget og har en fin finish, med et stilig, buformet blått lys på toppen. Men den blanke overflaten kan gi noen uønskede refleksjoner i noen tilfeller.

På tilkoblingsfronten byr TCL på en ekstra HDMI-inngang, og foruten Bluetooth kan den spille musikk via AirPlay, som er et pluss. Men vi savner støtte for Chromecast og andre tjenester som Spotify Connect og Tidal Connect. I motsetning til LG har TCL tatt seg råd til en skikkelig tegrute, slik at vi lettere kan holde oss oppdatert om status på innstillinger og lyd-inngang. Styringen skjer via medfølgende fjernkontroll, men du kan også laste ned en egen TCL-app.

LYDKVALITET

Det første som slår oss, er den romlige lyden. TCLs Ray Danz-teknologi, med akustiske reflektorer, skaper et bredt og luftig lydbilde helt på egenhånd. På Netflix-serien Arcane får vi en god fornemmelse av rommet som handlingen utspiller seg i. Dialogene står fint plassert i lydbildet, selv om de tidvis låter litt innestengt,



sammenlignet med Samsung. TCL har imidlertid en tonekontroll og stemmeforbedrings-finesse som man kan bruke til å finjustere litt.

Lydmessig er TCL-planken helt klart laget for deg som liker kraftfull, fyldig og hardtslående lyd. Western-filmen *The Harder They Fall* har mye action, og her kommer Dolby Atmos virkelig til sin rett. Galopperende hester dundrer rundt oss, og her kan vi ikke unngå å både høre og føle den kraftige dypbassen. Revolverduellene serveres også med et saftig trykk.

Subwooferen i TCL-systemet kan vel best beskrives som en skikkelig villstyring, både på godt og vondt! Den leverer masse bass – så mye at gulvplankene rister og gardinene blafrer (!) – men integreres ikke spesielt godt med lydplanken. Den lever sitt eget liv og kan virke litt rumlete og ukontrollert. I vårt tilfelle valgte vi å skru den litt ned, da integreres den bedre. Musikklytting bærer også preg av at bassen kan

virke litt ute av takt med resten av lydbildet. At det også mangler luft i toppen, merkes særlig på musikk strømmet via AirPlay. Det blir aldri helt like åpent og luftig som for eksempel Samsung-konkurrenten.

Q75H-utgaven leverer en skapelig surround-opplevelse alene, og når vi legger til bakhøytalerne med Q85H, kan vi ikke høre så stor forskjell. Q85H vil helt klart være å foretrekke i et stort rom der du har nok avstand til høytalerne på siden eller vegg bak, men de tilfører ikke så mye ekstra til opplevelsen når man sitter midt foran TV-en. Vi synes faktisk Q75H gjør en såpass god jobb på egen hånd, at vi ikke vet om de ekstra høytalerne ikke er verdt en prisøkning på 3000 kroner.

KONKLUSJON

TCL Q75H overrasker med stor og impo-

nerende surroundeffekt, som den klarer å levere selv uten bakhøytalere. Dette gjør den til et bedre kjøp enn storebror Q85H etter vår mening. Subwooferen er potent, men kunne vært bedre integrert og det mangler litt luft og detaljer i toppen, men til prisen er dette en kompetent nok pakke. Et smart valg for deg som vil ha kraftig surroundlyd, uten å fylle stua med høytalere.



LG NS70TY/NS70TR

Lovende takter fra LG

LGs nye lydplanke er skreddersydd for deres egne TV-er. Men NS70 står også greit på egne bein.



God på kraft og volum. Gode finesser sammen med LG TV, blant annet med utvidet lyd med WOW Orchestra.



Mangler display. Bakhøytalere blander seg ikke helt sømløst med resten av lydbildet. Vanskelig å fininnstille lyden.

FAKTA:

Type: Lydplanke med trådløs subwoofer
Kanaler: 3.1.1 / 5.1.1
HDMI: 1 inn (HDMI 2.1), 1 ut (eARC)
Digital inn: Optisk
Nettverk: -
Trådløst: Bluetooth
Lydformater: Dolby Atmos, DTS:X
Analog inn: Nei
Mål lydplanke: 95 x 6,3 x 11,5 cm (B x H x D)
Mål subwoofer: -
Farge: Mørk grå
Web: lg.com
Pris: 6.490 kr

LG har hatt litt varierende hell med sine lydplanker, men nå for tiden satses det iherdig på å heve nivået her også.

NS70TY og NS70TR er to veldig like lydplanker, der begge leveres med trådløs subwoofer, mens TR-modellen også kommer med trådløse bakhøytalere mot et pristillegg. Ergo kan man velge den som passer best i forhold til egne «surround-ambisjoner»!

LG NS70TY / NS70TR

Denne lydplanken er LGs rimeligste alternativ med støtte for Dolby Atmos, og har en særegen høyttalerkonfigurasjon: 3.1.1(TY) og 5.1.1(TR). I motsetning til Samsung og LGs to topp-høyttalere klarer den seg nemlig med en enkelt, i senter.

Med finesser som WOW Orchestra og WOW Interface integreres lydplanken sømløst med en LG TV, slik at TV-ens høyttalere kan

spille i tandem med lydplanken og fylle rommet enda mer med lyd. Du kan også bestille en egen brakett som fester den til ulike LG-modeller, som kan være praktisk ved veggmontering. Med andre TV-er må planken nødvendigvis stå på egne bein.

Som frittstående lydplanke er det et par ting vi savner. Lydplanken kommer med én HDMI-inngang i tillegg til HDMI eARC, men den har ikke WiFi, og bruker i stedet Bluetooth som eneste strømmememotode.

LG NS70 har ikke et fullverdig display, og bruker i stedet små lysdioder og stemmemeldinger for å fortelle hvilken inngang eller lydmodus den befinner seg i. Det kan virke knotete når man vil gjøre innstillingen. Har du en kompatibel LG-TV, sørger imidlertid Wow Interface for at informasjonen vises på skjermen.



LYDKVALITET

Førsteinntrykket er at LG-planken har en sterk og klar lyd. Lyden oppleves kraftig, med en fyldig og relativt stram bass, og en evne til å spille ganske høyt. Stemmer kommer tydelig ut, og dette er helt klart en stor forbedring fra ordinær TV-lyd. Men det låter litt grovt og udefinert når man blir ivrig og øker volumet, og dynamikken stagnerer i stedet for å åpne seg opp.

På egen hånd får ikke NS70TY den samme surroundeffekten som Samsung og TCL. Derfor vil vi heller anbefale TR-utgaven med trådløse bakhøytalere. Det hjelper betraktelig på følelsen av å være omsluttet av lyd, selv om de ikke integreres så godt i lydbildet som vi skulle ønsket. De virker mer som to «punktkilder», i stedet for å smelte sammen til en helhetlig lydboble rundt lytteren. Hadde de hatt justeringsmuligheter for forsinkelse/avstand,

kunne dette vært trolig stilt på.

Musikalsk sett gir LG-planken et greit stereo lydbilde, men det trekker selvfølgelig ned at man ikke har mulighet for å strøomme direkte via WiFi-baserte grensesnitt som AirPlay og lignende.

Man bør for øvrig merke seg at bakhøytalerne bruker høytalerkabler til å forbinde den ene høytaleren med den andre, så de blir derfor ikke like «trådløse» som for eksempel TCL

KONKLUSJON

Mens noen lydplanker leverer bra surroundeffekt på egenhånd, trenger LG bakhøytalere for å overbevise. Derfor er faktisk NS70TR-versjonen med bakhøytalere helt klart å foretrekke, selv om lyden kan høres litt «oppstykket» ut. Den

totale lydpakken leverer likevel et godt balansert lydbilde, som riktignok kan låte litt hardt og komprimert ved høyt volum. Mangelen på display kan trekke ned brukeropplevelsen. Men har du en LG TV som støtter de rette finessene (WOW Orchestra/Interface), kan NS70TR være en fin match.



SAMSUNG HW-Q710D

Overbevisende filmlyd

Samsung HW-710D er en relativt liten og kompakt lydplanke, men når det kommer til lydmesse muskler, har den ingenting å være flau over.



Samsung HW-Q710D leverer et balansert lydbilde med tydelige dialoger og fyldig bass. Lydplanken har også gode tilkoblingsmuligheter.



HW-Q710D har mange potente konkurrenter, ikke minst internt i Samsung-stallen.

TCL er kanskje mest kjent for sine gigantiske TV-skjermer til gunstig pris, men de har også prøvd seg med flere lydplanker gjennom årene. Vi husker godt modeller som «Ray Danz», og dagens nye modeller slekter til dels på denne. Nykommerne Q75H og Q85H er begge komplette lydplanker med trådløs subwoofer, der eneste forskjell er at Q85H har trådløse bakhøytalere og 7.1.4 kanaler, mens Q75H klarer seg uten og har 5.1.2 kanaler. Og det er faktisk sistnevnte som kommer best ut i denne testen, prisen tatt i betraktning.

TCL Q75H/Q85H

Førsteintrykket når vi pakker opp TCL-lydplanken er at den er godt bygget og har en fin finish, med et stilig, bueformet blått lys på toppen. Men den blanke overflaten kan gi noen uønskede refleksjoner i noen tilfeller.

På tilkoblingsfronten byr TCL på en ekstra HDMI-inngang, og foruten Bluetooth kan den spille musikk via AirPlay, som er et pluss. Men vi savner støtte for Chromecast og andre tjenester som Spotify Connect og Tidal Connect. I motsetning til LG har TCL tatt seg råd til en skikkelig tegrute, slik at vi lettere kan holde oss oppdatert om status på innstillinger og lyd-inngang. Styringen skjer via medfølgende fjernkontroll, men du kan også laste ned en egen TCL-app.

LYDKVALITET

Det første som slår oss, er den romlige lyden. TCLs Ray Danz-teknologi, med akustiske reflektorer, skaper et bredt og luftig lydbilde helt på egenhånd. På Netflix-serien Arcane får vi en god fornemmelse av rommet som handlingen utspiller seg i. Dialogene står fint plassert i lydbildet, selv om de tidvis låter litt innestengt,



FAKTA:

Type: Lydplanke med trådløs subwoofer
 Kander: 3.1.2
 HDMI: 1 inn (HDMI 2.1), 1 ut (eARC)
 Digital inn: Optisk
 Nettverk: WiFi
 Trådløst: Samsung SmartThings, Spotify Connect, Airplay 2, Chromecast, Bluetooth
 Lydformater: Dolby Atmos, 5.1, True HD
 Stemmestyring: Amazon Alexa
 Analog inn: Nei
 Subwoofer: Ja, trådløs
 Mål lydplanke: 111 x 6 x 12 cm (B x H x D)
 Mål subwoofer: 20,5 x 35,3 x 30,2 cm (B x H x D)
 Farge: Mørk grå
 Web: samsung.com
 Pris: 7.490 kr

sammenlignet med Samsung. TCL har imidlertid en tonekontroll og stemmeforbedrings-finesse som man kan bruke til å finjustere litt.

Lydmessig er TCL-planken helt klart laget for deg som liker kraftfull, fyldig og hardtslående lyd. Western-filmen *The Harder They Fall* har mye action, og her kommer Dolby Atmos virkelig til sin rett. Galopperende hester dundrer rundt oss, og her kan vi ikke unngå å både høre og føle den kraftige dypbassen. Revolverduellene serveres også med et saftig trykk. Subwooferen i TCL-systemet kan vel best beskrives som en skikkelig villstyring, både på godt og vondt! Den leverer masse bass – så mye at gulvplankene rister og gardinene blafrer (!) – men integreres ikke spesielt godt med lydplanken. Den lever sitt eget liv og kan virke litt rumlete og ukontrollert. I vårt tilfelle valgte vi å skru den litt ned, da integreres den bedre. Musikklytting bærer også preg av at bassen kan

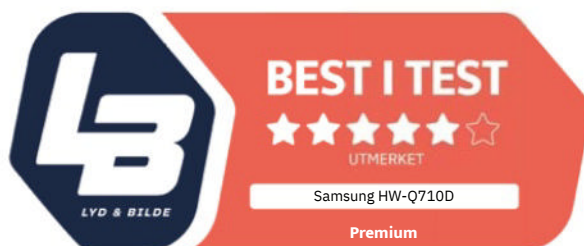
virke litt ute av takt med resten av lydbildet. At det også mangler luft i toppen, merkes særlig på musikk strømmet via AirPlay. Det blir aldri helt like åpent og luftig som for eksempel Samsung-konkurrenten.

Q75H-utgaven leverer en skapelig surround-opplevelse alene, og når vi legger til bakhøytalerne med Q85H, kan vi ikke høre så stor forskjell. Q85H vil helt klart være å foretrekke i et stort rom der du har nok avstand til høytalerne på siden eller veggen bak, men de tilfører ikke så mye ekstra til opplevelsen når man sitter midt foran TV-en. Vi synes faktisk Q75H gjør en såpass god jobb på egen hånd, at vi ikke vet om de ekstra høytalerne ikke er verdt en prisøkning på 3000 kroner.

KONKLUSJON

TCL Q75H overrasker med stor og impo-

nerende surroundeffekt, som den klarer å levere selv uten bakhøytalere. Dette gjør den til et bedre kjøp enn storebror Q85H etter vår mening. Subwooferen er potent, men kunne vært bedre integrert og det mangler litt luft og detaljer i toppen, men til prisen er dette en kompetent nok pakke. Et smart valg for deg som vil ha kraftig surroundlyd, uten å fylle stua med høytalere.





HJEMMEKINO
PROJEKTOR

SONY BRAVIA 8 PROJECTOR (VPL-XW6100)

Hjemmekino på steroider

Hvis du trodde filmopplevelsen var best på kino, har du ikke opplevd denne hjemmekinoprojektoren for feinschmeckere. Si hei til Sony Bravia Projector 8.

+

Endiatistibus voluptas il idicimus, voluptassit etus, omnihicto quaeruptates doluptata velenis ut ulpa con nonsed maxima nossinim as dest quid ento expansebis magnihi lliciae volorem acescia nimporryum f

-

Endiatistibus voluptas il idicimus, voluptassit etus, omnihicto quaeruptates doluptata velenis

Da Christopher Nolan slapp sin stor-slåtte Oppenheimer på kino i sommer, mente mange at dette var en film som måtte oppleves på kino-lerretet. Men etter å ha sett den gjennom Sonys nye flaggskipprosjektor, kan jeg herved avkrefte dette. For med et skikkelig lerret og et helt

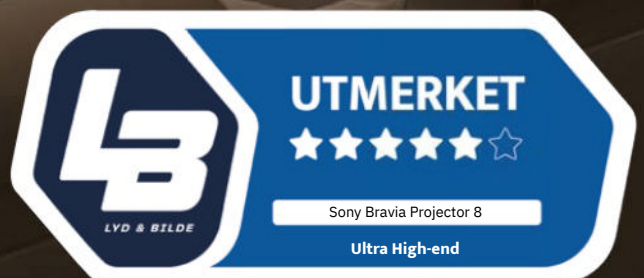
mørklagt rom, kan en hjemmekinoprojektor av dette kaliberet faktisk overgå kinoopplevelsen.

Med en prislapp på 200.000 kroner skal man ikke forvente noe mindre enn magi fra Sony Bravia Projector 8. Og på mange måter leverer den nettopp det. Den nye XR-prosessoren har endelig fått full kontroll på HDR-visning, der hvor forgjengerne brant fullstendig ut i hvitt, om man da ikke skrudde ned lysstyrken så mye at det ble vanskelig å se detaljene. I siste generasjon gjør projektorene endelig det Sony faktisk hevdet at de gjorde forrige gang også: analyserer bildet i sanntid, og korrigerer på upåklagelig vis med dynamisk tone mapping.

Projektoren bruker Sonys velprøvde SXRD-teknologi med ekte 4K paneloppløsning på 4096 x 2160 piksler - uten pikselskifting. Sammen med en såkalt Advanced Crisp Focus-optikk (ACF) med 13 linseelementer skal dette gi knivskarp bildegjengivelse over hele bildeflaten. De innerste linseelementene er i glass,

**FAKTA:**

Teknologi: SXRD (LCOS) / Laser
Oppløsning: Native 4K (4096 x 2160)
Lysstyrke: 2700 ANSI lumen
HDR: HDR10, HLG, dynamisk tone mapping
HDMI: 2 x 2.1 (48 Gbps)
Gaming: 4K/120Hz, 12ms input lag
Optikk: Motorisert zoom/fokus/shift
Linseminne: 5 posisjoner
Levetid lyskilde: 20.000 t
Web: sony.no
Pris: 200.000 kr





Sony Bravia Projector 8, også kjent som VPL-XW6100ES.
(Foto: Geir Gråbein Nordby)

de ytterste i plast. Sony mener dette gir et mer unisont lys, enn om hele linsen var i glass – om ikke optikken skal koste altfor mye penger.

Det motoriserte objektivet med zoom, fokus og linseforskyvning gjør projektoren svært fleksibel ved montering.

BLÅ LASER

Som sin forgjenger bruker den blå laser som lyskilde. Her får vi hele 2700 lumen i lysstyrke, noe som er imponerende for en hjemmekinoprojektor. Det gjør at du ikke trenger et totalt mørklagt rom for å få glede av projektoren, selv om jeg ikke kan fatte hvem som skal bruke så mye penger på en, om de ikke har tenkt å plassere den i optimale omgivelser. Laseren har en forventet levetid på 20.000 timer uten vedlikehold.

XR-prosessoren inkluderer flere avanserte bildeteknologier: XR Dynamic Tone Mapping for optimal HDR-gjengivelse, XR Deep Black for dypere svartnivå, og XR Clear Image for skarpere 4K-oppskalering. Den dekker også 95 % av DCI-P3 fargerommet, takket være Sonys Triluminos Pro-teknologi.

Av tilkoblinger finner vi to HDMI 2.1-porter med full 48 Gbps båndbredde, som begge støtter 4K/120Hz med bare 12ms forsinkelse for gaming. Auto Low Latency Mode (ALLM) sørger for at projektoren automatisk går i spillmodus når en konsoll kobles til.

STRØKEN RETT UT AV ESKEN

Vårt testrom er mørkt, men ikke beksvart. Blant annet er taket hvitt. For å skille klinten fra hveten når en projektor av dette kaliberet skal testes, tar jeg den derfor med meg til AV Shop, som har skikkelige fasiliteter – og en eminent kalibratør i teamet, nemlig Gorm Sørensen.

Gorm har kjørt målinger på projektoren med et høyoppløst spektorradiometer, og resultatene i Reference-modus er oppsiktsvekkende bra. Faktisk så nær referanseverdiene at en profesjonell kalibrering knapt er nødvendig. Det eneste merkbare avviket er en lett overmetting i blått, noe som sannsynligvis skyldes den blå laseren. Dette er likevel så marginalt at det ikke påvirker den visuelle opplevelsen.

Sony gjorde et poeng under lanseringen av at de har jobbet hardt med fabrikkkalibreringen på de nye projektorene, og målingene våre bekrefter dette. Med en gjennomsnittlig deltaE på bare 1,0-1,4 og maksimal deltaE på 2,3-4,6 (avhengig av måling), er dette noe av det mest presise vi har sett fra en projektor rett ut av esken.

Merk at for å måle korrekt på projektorer med blå laser, kreves det et høyoppløst spektorradiometer som måler ned til 2nm båndbredde. Dette er fordi den blå laseren skaper en ekstremt smal topp i det blå spekteret som enklere måleutstyr ikke fanger opp korrekt.

NESTEN MAGISK BILDEKVALITET

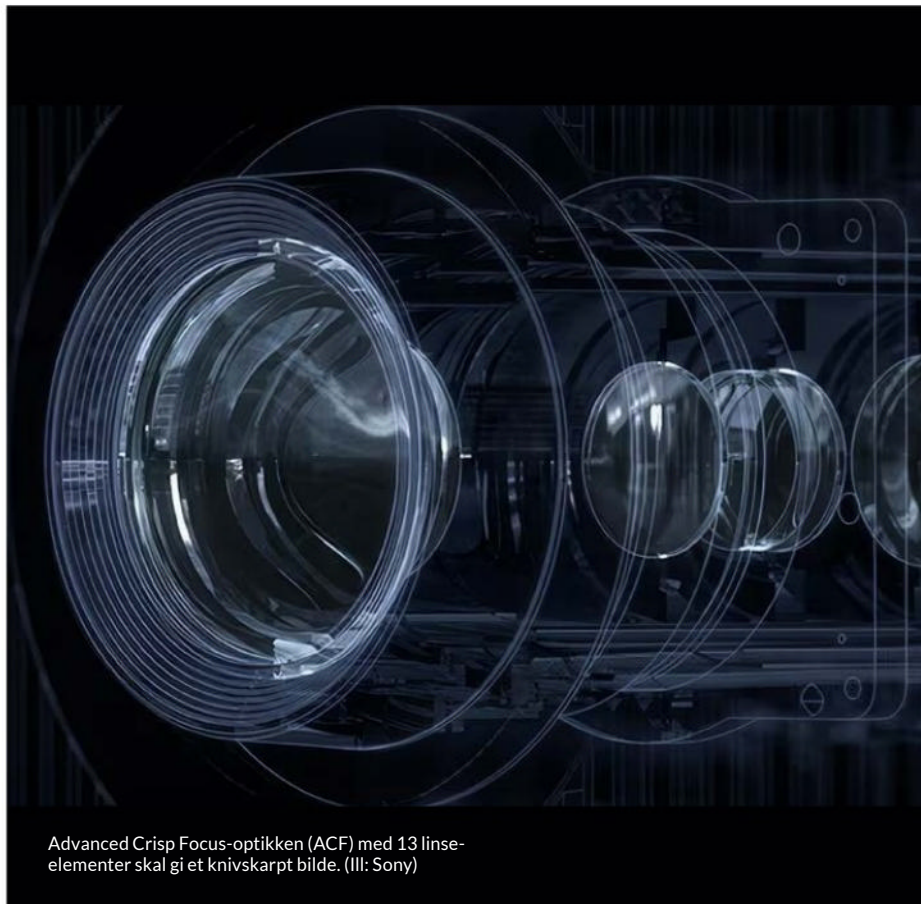
Rett ut av esken og med Sonys anbefalte HDR Tone Mapping Mode 3 for mørke rom, får projektoren vise hva den er god for. Filmen Oppenheimer fullstendig overvelder oss med sitt sylskarpe bilde, og Sony har full kontroll på både lys og farger. De svart-hvite scenene blir gjengitt med en presisjon og en ekstraordinær detaljrikdom. Hver eneste lille detalj blir fremhevet med en autoritet som er sjelden vare fra en projektor. Dette er langt bedre enn på kino, og veldig mye bedre enn det aller meste jeg har sett av hjemmeprojektorer.

OVERRASKENDE KONKURRANSE

Det er i hvert fall førsteinntrykket, før projektoren får måle muskler med noen. Ved siden av står nemlig en JVC-projektor, nemlig DLA-NP5. Den koster faktisk bare en femtedel av hva Sony forlanger for sin, og er en utgående modell, men den gjør nytten som en referanse.

Til min store forbauselse ser jeg at JVC-en overgår Sony-en på enkelte områder. Først og fremst gir den enda bedre kontrast og dybde i bildet. Til sammenligning fremstår Sony-bildet plutselig smått flatt i mørke scener, hvor JVC-en gir mer tredimensjonalitet i skyggepartiene.

Den økte kontrasten til JVC gjør at metallgjenstander glinser mer på JVC-en, og en våt tåre nedover et kinn blir mer virkelighetstro.



Advanced Crisp Focus-optikken (ACF) med 13 linse-elementer skal gi et knivskarpt bilde. (Ill: Sony)

IMPONERENDE KONTRASTER I MØRKET

For å virkelig teste projektoren, setter vi på The Batman. I de mange mørke scenene kommer forskjellene tydelig frem. Når kameraet zoomer inn på et metallhjul på en safe, ser vi at JVC-projektoren gir mer glans og dybde i metallet. Det samme gjelder når en pistol kommer i nærbilde - våpenet får en mer tredimensjonal kvalitet gjennom JVC-en. Selv karbonfiberen i Batman-drakten fremstår med mer tekstur og dybde.

Dette betyr ikke at Sony-projektoren gjør en dårlig jobb - bildekvaliteten er fortsatt eksepsjonell. Og optikken gir mindre vignettering - altså et jevnere svartnivå i hjørnene av bildet. Men det er påfallende at en så mye rimeligere konkurrent rent subjektivt ser bedre ut i disse krevende scenene.

Den første timen må man også leve med et moderat grønnstikk fra laserlyskilden i Sony-projektoren. Dette forsvinner når projektoren er ordentlig varm, men er verdt å være klar over. Sony er ikke alene om dette, det er typisk for projektorer med blå laser.

BRUKERVENNLIG OG FLEKSIBEL

Det motoriserte objektivet med zoom, fokus og linseforskyvning gjør projektoren svært fleksibel ved montering. De fem linseminnene lar deg lagre ulike innstillinger for forskjellige bildeformater - praktisk hvis du har et ekstra bredt

lerret og vil veksle mellom ulike kinobredder og 16:9. For første gang har Sony også inkludert keystone-korreksjon, for dem som må montere projektoren skrått. Dette påvirker riktignok oppløsningen negativt, men er praktisk i rom med begrensede monteringsmuligheter. De fleste som handler en projektor til 200.000 kroner har nok rommet i orden, men det kan jo være at du har noen rare vinkler på vegger eller tak, og likevel søker et så kompromissløst bilde som mulig.

PERFEKSJONISME HAR SIN PRIS

Sony har lagt mye arbeid i å oppnå et mer jevnt lys over hele bildeflaten. Der hvor JVC-projektoren har synlig vignettering med lysere svart i hjørnene når den skal vise et helt svart testbilde, er Sony-projektoren mer uniform. Dette er imponerende ingeniørarbeid, og noe av grunnen til at prislappen blir høy. Men spørsmålet er hvor viktig dette er i praksis - når man ser på film legger man knapt merke til denne forskjellen.

JVC har også en projektor i samme prisklasse som Sony, nemlig DLA-NZ800. Den byr på de samme laserfordelene som Sony, men har i tillegg 8K pikselskifting og et objektiv i rent glass. Dette skal gi enda bedre skarphet.

GAMINGKLAR

Med HDMI 2.1 og støtte for 4K/120Hz med lav input lag på bare 12ms, er Sony Bravia Proje-

ctor 8 en habil gamingprojektor. Auto Low Latency Mode sørger for at projektoren automatisk går i spillmodus når en konsoll kobles til. Jeg har tidligere fått testet dette sammen med en PlayStation 5, og det gir virkelig en heftig opplevelse.

KONKLUSJON

Sony Bravia Projector 8 er en imponerende hjemmekinoprojektor som endelig løser HDR-problemene til forgjengerne. Den byr på høy lysstyrke, god brukervennlighet og et skarpt, detaljert bilde.

Likevel er den høye prislappen litt vanskelig å forsvare når selv en konkurrent til en tredjedel av prisen matcher den på flere områder. Men slettes ikke på alle, og det er ingen tvil om at Sony har gått den ekstra milen, for å grave gullet ut av bildematerialet. Et enda dypere svartnivå hadde gjort magi, men projektoren står seg uansett meget godt. Er du heldig nok til å ha denne i hjemmekinoen, har du mange år med ren nytelse foran deg.

SAMSUNG THE FRAME VS. TCL NXTFRAME

TCL utfordrer Samsungs design-yndling

Store TV på veggen der, hvilken er vakrest i landet her - Samsung The Frame eller TCL NXTFRAME?

Samsung The Frame har i en årrekke vært en av verdens mest populære TV-modeller. Med godt over 1 million solgte TV-er kan dette definitivt sies å være en av Samsungs gullkuer. Derfor er det ikke overraskende at noen vil utfordre markedslederen på hjemmebane.

Underlig nok har Samsung vært så og si alene om konseptet i flere år. Ingen andre produsenter har våget å kopiere konseptet med bilderamme-estetikk og utskiftbare rammer - frem til nå.

Kinesisk utfordrer

TCL er på banen med en ganske freidig etterligning - NXTFRAME - eller "den neste Frame". Ja, til og med navnet er tatt med. Det skal ikke være rom for misforståelser her.

«Imitation is the sincerest form of flattery», er det noe som heter, som på godt norsk blir til «kopiering er den beste form for smiger». Om Samsung føler seg smigret vet vi ikke, men de har definitivt fått merke presset fra sin kinesiske konkurrent.

TCL har hatt en ganske eventyrlig vekst de siste årene, både på verdensbasis og ikke minst her i Norden. De kom inn fra sidelinjen som en

prisgunstig utfordrer, med fokus på rimelige LCD-TV-er med Google-grensesnitt.

Derfra har det est ut i rekordfart i antall modeller, skjermstørrelser, teknologier og ikke minst prisklasser, helt opp til tre hundre tusen kroner for den største 115-tommeren med MiniLED. Og nå altså deres egen Frame-versjon.

TCL NXTFRAME møter Samsung The Frame. Så er spørsmålet hvilken av disse design-TV-ene som er den aller beste? Vi har hatt både 2024-modellen av Samsung The Frame LS03D og TCL NXTFRAME A300 Pro på testbenken, dermed er det duket for en skikkelig designduell!

Både TCL og Samsung-varianten leveres i en rekke ulike modeller. Samsung spenner fra 43 til 85 tommer, mens TCL tilbyr to ulike modellserier (A300 og A300 Pro) med likt bilde, men forskjellig lyd. Prisene legger seg tett opp mot de respektive Samsung-modellene.

VITESTER

Samsung The Frame	14.990 kr
TCL NXTFRAME	19.990 kr



VS



TCL NXTFRAME A300 PRO

Din neste Frame?

TCLs egen vri på The Frame, kalt NXTFRAME, er slett ingen dårlig kopi, men det finnes forbedringsmuligheter.



TCL NXTFRAME er en TV med fin byggekvalitet og slank design. De medfølgende bilderammene gir skjermen en flott estetisk look. Bildekvaliteten er lyssterk med fin fargegjengivelse.



Kontrasten er midt på treet, som følge av et konvensjonelt Edge LED LCD-panel. Det følger ikke med bordstativ i esken, da TCL-skjermen er beregnet for veggmontering.

TCL har hintet om denne nye designmodellen i lengre tid, helt tilbake til de første prototypene kalt TCL Art TV som ble vist på messer for noen år siden. Nå er den offisielle utgaven kalt NXTFRAME endelig i butikene, og det legges ikke skjul på hvilken populær TV den er ment til å etterligne: Samsung The Frame.

Samsung har lenge hatt «monopol» på denne typen design-TV, men nå mener TCL tydeligvis at nok er nok! Både navnet, konseptet og utseendet er veldig likt konkurrenten, helt ned til de utskiftbare rammene i ulike farger.

TCL NXTFRAME

NXTFRAME A300 leveres i skjermstørrelser på

55, 65 og 75 tommer, og velger du den mer påkostede Pro-versjonen som vi har testet, får du også med en lekker lydplanke med trådløs subwoofer, som er utviklet i samarbeid med Bang & Olufsen.

Når vi pakker opp TCL-skjermen, er det ingen tvil om at likheten til konkurrenten er slående. TCL-skjermen har en slank, flat og rettskåren design som gjør at den kan henges tett inntil veggen. Akkurat som på Samsungen følger det med et tilpasset veggfeste i esken. Men i motsetning til Samsung har ikke TCL noen universell innfesting for VESA-braketter, så det kan bli vanskelig å bruke med andre veggfester.

Selve skjermen har hvit innramming, men TCL har også vært elskverdige nok til å legge ved et sett rammer i esken. Dette er noe Samsung tar seg ekstra betalt for. Et sett med rammer til The Frame koster deg rundt tusenlappen.

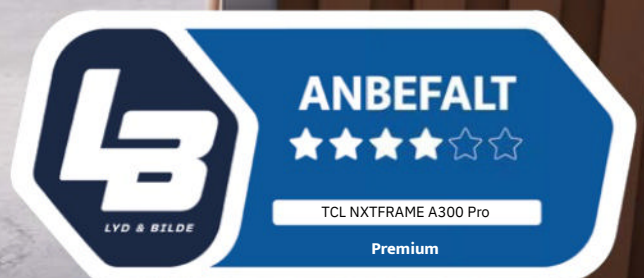
VEGGFESTE OG RAMME ER INKLUDERT – MEN IKKE BORDSTATIV

Rammene som følger med TCL er laget i plast, i lys trefarge og festes til skjermen ved hjelp av magneter. Vi fant at passformen var relativt god og sammenlignbar med The Frame.

Det som derimot IKKE følger med, merkelig nok, er føtter til å sette TCL-skjermen på bordet. Dette er du nødt til å kjøpe som tilleggsutstyr, enten i form av to føtter med justerbar høyde (1495 kr) eller en

FAKTA:

Størrelse/type: 55" 4K QLED LCD (Edge LED)
Oppløsning: 3840x2160 (4K Ultra HD)
Panelfrekvens: 120/144 Hz
Operativsystem: Google TV/Android 12
Innganger: 4 HDMI (2 x 2.1), 2 USB
Utganger: HDMI eARC
HDR: Dolby Vision, HDR10+, HDR10, HLG
Gaming: VRR, FreeSync, G-Sync
Skjermstørrelser: 55", 65", 75"
Annet: B&O lydsystem med subwoofer (A300 Pro)
Web: tcl.com
Pris: 19.990 kr





Lydplanken kobler seg trådløst til TV-en, så du slipper å bruke en HDMI-kabel til dette. Den støtter for øvrig Dolby Atmos. Merk for øvrig at Pro-modellen ikke har egne innebygde høyttalere. (Foto: TCL)

stilig gulvsokkel med hjul (3995 kroner).

TCL forventer nok at de fleste kjøperne vil henge TV-en rett på veggen umiddelbart. Etter vår erfaring er det likevel praktisk å kunne sette TV-skjermen trygt på en benk før eller senere. Samsung har tatt høyde for dette ved å inkludere både bord- og veggfeste i esken.

BRUKERVENNLIGHET OG FINESSE

En annen viktig forskjell mellom de to konkurrentene gjelder audio/video tilkoblingene. På NXTFRAME sitter alle innganger og utganger i selve TV-skjermen, i motsetning til Samsungs separate «One Connect» boks.

At TCL har greid å integrere både tilkoblinger og strøm i en såpass slank TV er faktisk ganske imponerende. Dette kan likevel være en fordel eller ulempe, avhengig av hvordan du velger å montere skjermen. Man må være litt påpasselig for å unngå «kabelsalat».

Skjermmenyen til NXTFRAME er basert på det velkjente Google TV som vi er vant til å se på andre TCL-modeller. Google-systemet regnes som et av de mest brukervennlige variantene, da det tilbyr et bredt utvalg av apper.

Formatstøtten er god, og TCL utmerker seg blant annet ved å støtte et bredt spekter av videoformater, inkludert HDR10+ og Dolby Vision HDR, samt Dolby Atmos på lydsiden. Samsung støtter ikke Dolby Vision, og stoler i stedet på sin egen bildebehandling.

TCL har fire HDMI-innganger, hvorav to er av typen 2.1. Samsung tilbyr 2.1 og 4K/120Hz på alle fire inngangene.

Fjernkontrollen er selvsagt i hvitt, og bruker Bluetooth som de øvrige TCL-variantene. Samsungs fjernkontroll er til sammenligning noe nettere, og bruker oppladbare batterier (via USB-C eller solceller).

Eget kunstgalleri med AI-generert kunst
Når det gjelder spesifikke finesser for NXTFRAME, er den viktigste appen ART GALLERY. TCL har ikke noe eget kunst-abonnement slik som Samsung, men tilbyr et gratis utvalg av bilder. I tillegg kan man velge såkalt «AI-genererte» bilder.

Bildene hentes da frem ved at du selv legger inn spesifikke ønsker basert på ulike temaer og stemninger. Basert på informasjonen du legger inn vil TV-en da komme opp med forslag til et passende bilde, som kan vises når skjermen står i standby eller pausemodus.

Om bildene da lages av AI helt fra bunnen av, eller om det er et eksisterende arkiv av bilder vet vi ikke, men det fungerer uansett ganske bra. Vi fikk opp mange fine forslag gjennom tjenesten. Vi liker at det er mulig å velge mellom en mengde fargerike og stemningsfulle bilder uten å betale for det. I tillegg er det naturligvis mulig å vise dine egne private bilder.

BILDEKVALITET

TCL-skjermen er utstyrt med 4K LCD-panel med

«QLED» fargefilter for bredere fargespekter. Bildebehandlingen håndteres av en «AIPQ Pro» videooprosessor. Skjermfrekvensen går helt opp til 4K/120Hz og 144Hz, hvilket er gunstig for både bevegelser og gaming.

I likhet med Samsung har TCL valgt en matt overflate på denne skjermen, og selv om den ikke fremstår like «supermatt» som The Frame, er den lite plaget av refleksjoner.

Førsteintrykket er at TCL-skjermen leverer et skarpt og klart bilde med god og nyansert fargegjengivelse. Skjermen har relativt god lysstyrke, i tillegg til at belysningen er jevnt fordelt – vel og merke dersom du sitter rett foran skjermen.

TCL-skjermen vil med andre ord være velegnet til generell TV-underholdning, men når vi tar et nærmere (kunstkritisk?) blikk, blir vi også klar over noen svakheter.

Innsynsvinkelen er en typisk ulempe ved LCD-skjermene, som blir ganske synlig på denne modellen. Farger og kontrast blir merkbart blekere og mer «utvaskede» når man betrakter bildet skrått fra siden.

BEGRENSET KONTRAST

Det er også verdt å merke seg at TCL NXTFRAME – akkurat som Samsung – bruker et panel med såkalt «Edge LED» baklys. Det påvirker igjen hvilken bildekvalitet du kan forvente.

TCL er kjent for sine avanserte MiniLED-skjermene med tusenvis av dimming-soner og blendende



Fjernkontrollen er selvsagt i hvitt, og bruker Bluetooth som de øvrige TCL-variantene (Foto: Audun Hage)

sterk kontrast, men på denne modellen har de gått for en mer konvensjonell variant uten lokal dimming, antageligvis for å spare plass.

Kontrasten blir derfor midt på treet, og kan ikke sammenlignes med OLED eller MiniLED når det kommer til dynamikk eller dybdefølelse. I kombinasjon med den matte skjermoverflaten, kan bildet oppleves som litt flatt og lite engasjerende.

Disse begrensningene kommer neppe som noe sjokk på erfarne TV-tittere, men er likevel viktige å nevne. For selv om forskjellen ikke er så stor ved vanlig TV-titting, er de veldig tydelige når vi bytter til mer krevende HDR (High Dynamic Range) materiale.

Slike scener stiller ekstra høye krav til skjermens kontrast og lysstyrke. Og siden NXTFRAME nøyer seg med cirka 330 nits, og heller ikke har noen lokal dimming, klarer den ikke å gi skikkelig gnist i høylys-områdene. Man kan savne litt fest og fyrverkeri.

Dette er for øvrig en begrensning som deles med Samsung The Frame. Det skal nevnes at både Samsung og TCL har betydelig mer «HDR-kapable» TV-skjermer i sortimentet, for eksempel TCL MQLED85 og Samsung QN85D.

Ikke like god på farger

Nå er jo dette først og fremst en sammenligning med The Frame, og her leverer TCL mer på linje med konkurrenten fra Korea. Vi fant likevel at The Frame har noen synlige fordeler i noen tilfeller.

Når vi sammenligner de to skjermene side om side, er det merkbart hvordan Samsung har et hakk bedre kontrast, mer nyansert fargegjengivelse, men også et generelt skarpere bilde. Ørsmå detaljer og konturer i ansikter og andre objekter kommer ikke like godt frem på NXTFRAME, spesielt når handlingen er i bevegelse. I tillegg virker bildet en anelse for mørkt i mange tilfeller.

TCL tilbyr flere ulike bildemodus, slik som Standard, Dynamisk, Kino og Filmmaker Mode, og bytter automatisk til for eksempel Dolby Vision HDR når dette er aktuelt. Men den som kalles Standard, er pussig nok en slags øko-modus med begrenset lysstyrke.

Vi fant også at Film-modusen hadde en tendens til å drukne de mørkeste detaljene. Dette løste seg greit ved å justere opp lysstyrken noen hakk, men burde strengt tatt ikke være nødvendig. Vi savner derfor en mer optimal universal-innstilling til variert bruk, slik som Samsungs adaptive modus.

LYDKVALITET

På lydsiden kommer NXTFRAME i to ulike varianter: A300 er standardmodellen med innebygde høyttalere. Vi har testet den oppgraderte utgaven A300 Pro som har et oppgradert lydsystem i samarbeid med Bang & Olufsen.

Lydplanken som følger med A300 Pro-modellen har 3.1.2 kanaler med totalt 9 høyttalere og en slank separat subwoofer. De leveres i hvitt og har en fasong som matcher bra til TV-en.

Lyden er definitivt bedre enn gjennomsnittet av TV-er der ute, og på nivå med det vi forventer av dagens lydplanker. Stemmegjengivelsen er klar og tydelig, med en varm og fyldig klangbalanse som gir bra opplevelse av både musikk og lydeffekter. Det er også fin diskantoppløsning her, som bidrar til et luftig og behagelig lydbilde, som er imponerende bredt for størrelsen. Den trådløse subwooferen fyller på med ekstra fundament og

bedre futt i bassrytmene.

Totalt sett låter denne løsningen faktisk helt utmerket, selv om det er ikke helt på høyde med de aller beste lydplankene i basic-klassen, slik som den populære Sonos Beam. Men når vi tar hensyn til prisforskjellen mellom vanlig A300 og A300 Pro (cirka 4000 kroner), er det faktisk en grei pris å betale for lydplanker med sub.

Lydplanken kobler seg trådløst til TV-en, så du slipper å bruke en HDMI-kabel til dette. Den støtter for øvrig Dolby Atmos. Merk for øvrig at Pro-modellen ikke har egne innebygde høyttalere.

KONKLUSJON

NXTFRAME er den nyeste design-TV-en fra TCL, og med tanke på hvilken populær modell den skal utfordre, er det naturlig å ha høye forventninger. Førsteintrykket er bra: designen og byggekvaliteten er lekker. Vi liker at TCL legger ved veggfeste og en stilig ramme i esken - men stusser litt over at det ikke følger med føtter.

Velger du Pro-modellen får du med en stilig lydløsning i matchende design, som også låter imponerende for størrelsen.

For å utkonkurrere en rival som The Frame, imidlertid - må man enten være betydelig billigere eller bedre på noen områder. Og der når ikke NXTFRAME helt opp på alle punkter. Bildekvaliteten har fortsatt en vei å gå før den kan matche The Frame. Og selv om TCL har laget en fin og gratis bildefunksjon, kan den ikke måle seg med Samsungs sofistikerte kunstutvalg - som dog koster ekstra penger.

Husk at Samsung har hatt mange år på å utvikle og forfine sitt konsept, mens dette bare er TCLs første opptreden. I så måte er NXTFRAME et lovende produkt, og det blir spennende å følge utviklingen videre. Det hadde for eksempel vært ekstra spennende å se en NXTFRAME med Mini-LED-teknologi innenfor rammen.

SAMSUNG THE FRAME LS03D

Originalen er fortsatt den beste

Samsung har hatt god tid på å utvikle sin folkefavoritt blant design-TV-er, og til sitt bruk er The Frame fortsatt den beste.



Samsung The Frame er en moderne TV med lekker byggekvalitet og gjennomtenkt, slank design, og masse smarte finesser. Bildekvaliteten er skarp og vel egnet for variert TV-innhold.



Kontrasten er midt på treet, som følge av et tradisjonelt LCD-panel uten lokal dimming. Rammer er tilleggsutstyr. Mangler støtte for HDR-formatet Dolby Vision.

The Frame er Samsungs desidert mest populære TV gjennom tidene, og det er ikke vanskelig å skjønne hvorfor. Det å ha en TV som lignet en bilde-ramme var lenge en utopisk drøm for de super-rike, men da originalen ble introdusert i 2017 hadde man plutselig et alternativ som kunne kjøpes for alminnelige penger.

Med slank design, utskiftbare rammer og et smart veggfeste ble The Frame en umiddelbar hit, og siden har det gått slag i slag gjennom generasjoner. Dette har aldri vært en «high-end» TV med råsterk bildekvalitet, men likevel en soleklar favoritt i interiørbevisste hjem. Hvis du til nød klarer å finne en boligannonse hvor de har beholdt TV-en i stua, kan du vedde på at det

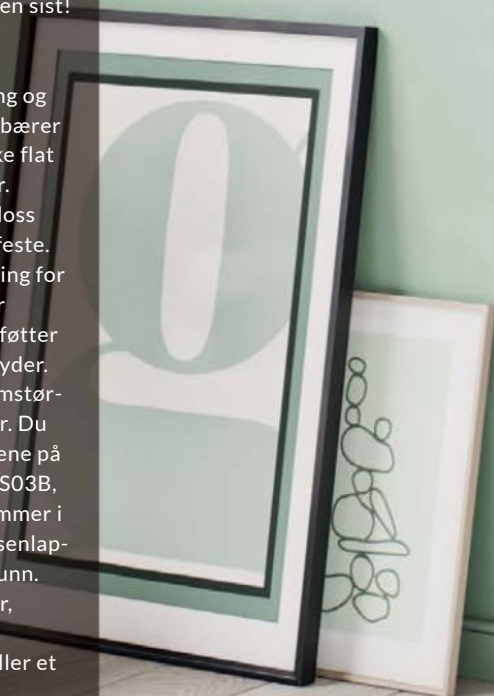
er en Frame.

Nå har 2024-modellen LS03D vært i salg en stund, og er i bunn og grunn veldig lik forgjengeren LS03B som går helt tilbake til 2022. Nå som utfordrerer NXTRFRAME banker på døren, kan det likevel være interessant å sjekke hva som er nytt og forandret siden sist!

SAMSUNG THE FRAME (2024)

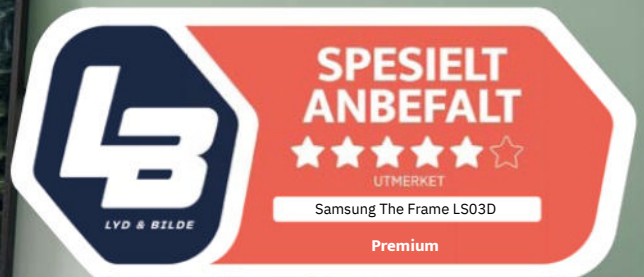
TV-skjermen har nøyaktig samme fasong og fysiske mål som forgjengeren. Det innebærer en slank design der hele skjermen er like flat hele veien, uten noen utstikkende deler. Dette gjør at skjermen kan monteres kloss inntil veggen med Samsungs eget veggfeste. Men The Frame har også VESA-montering for den som vil bruke andre veggfester. For ordens skyld følger det også med egne føtter som lar oss montere TV-en i to ulike høyder.

The Frame leveres i de samme skjermstørrelsene fra 43 og helt opp til 85 tommer. Du kan bruke de samme utskiftbare rammene på denne modellen som på forgjengeren LS03B, men disse er fortsatt tilleggsutstyr. Rammer i hvitt og ulike trefarger koster rundt tusenlappen, mens selve skjermen er svart på bunn. Du bør ta høyde for et sett med rammer, ellers kan den se litt grå og kjedelig ut. Kanskje en farge som matcher gulvet eller et annet møbel?



FAKTA:

Størrelse/type: 55" 4K QLED LCD (Edge LED)
Oppløsning: 3840x2160 (4K Ultra HD)
Panelfrekvens: 120/144 Hz
Operativsystem: Tizen OS
Innganger: 4 HDMI (4 x 2.1), 2 USB
Utganger: HDMI eARC
HDR: HDR10+, HDR10, HLG
Gaming: VRR, FreeSync, G-Sync
Skjermstørrelser: 43", 50", 55", 65", 75", 85"
Annet: Separat One Connect boks
Web: samsung.com
Pris: 14.990 kr





The Frame behøver et sett med rammer for at illusjonen skal være komplett. (Foto: Samsung)

BRUKERVENNLIGHET OG FINESSER

På smart-fronten skiller The Frame seg fra NXTFRAME ved å bruke Samsungs eget operativsystem kalt Tizen. Samsung er flinke til å holde dette oppdatert med nye finesser og apper. Blant de seneste er strømmetjenesten Samsung TV+ som gir tilgang til mange gratis (reklamefinansierte) TV-kanaler med nyheter og underholdning som Top Gear, Bloomberg og Baywatch.

Den veletablerte kunstbutikken Art Store er en eksklusiv tjeneste som er øremerket for The Frame. Denne abonnementsbaserte tjenesten (49 kr/mnd.) gir tilgang til et bredt utvalg av originale verker fra anerkjente fotografer og kunstnere. Samsung har avtale med en rekke verdenskjente museer og kunstgallerier som MoMa og Metropolitan Museum of Art i New York. Slik kan veggene der hjemme prydes med kunst fra Vincent van Gogh og Piet Mondrian, eller Carl Larsson. Og hvis man ikke er lysten på å abonnere på fancy kunst, finnes det mulighet for å laste opp sine egne bilder via SmartThings-appen.

CODE TILKOBLINGSMULIGHETER

For at skjermen skal kunne henge pent på veggene uten masse ledninger, er strømforsy-

ning, tilkoblinger og annen elektronikk gjemt i den separate One Connect boksen, som forbindes til TV-en med en syltynn kabel.

The Frame støtter HDMI 2.1 og 4K/120Hz på alle fire inngangene. Her er også støtte for viktige spillfunksjoner som VRR. Samsungs egen Game Bar gir full oversikt over de ulike innstillingene. Vi målte forsinkelsen (input lag) til cirka 12,5 millisekunder ved 1080p/60Hz i spillmodus.

Obs! Merk at det kun er skjermstørrelsene fra 55" og oppover som støtter 120 Hz video-signaler. De mindre Frame-modellene har en lavere oppdateringsfrekvens på 60 Hz.

BILDEKVALITET

The Frame bruker også samme type LCD-bildepanel og videoprosessor som de to forrige generasjonene, med en matte overflate (Matte Display) som motvirker gjenskinn. The Frame har også lyssensorer som korrigerer fargegjengivelsen i henhold til lysforhold i rommet.

På innsiden er dette fortsatt en relativt standard LCD-TV med 4K-oppløsning, med QLED fargefilter og kantmontert Dual LED bakkelysning. Her er det altså ikke noe fancy Mini-LED-teknikk slik vi kan finne på dyrere Samsung-modeller om S90D eller QN85D.

Samsung har imidlertid sørget for å få skjermen Pantone Validated, som betyr at de har tatt en ekstra runde på fabrikken for å sikre at skjermens kan gjengi forskjellige fotografier og malerier nøyaktig i forhold til originalen.

Så hvordan ser det hele ut i praksis? Ganske bra, faktisk. Den nyeste Frame-modellen ser som forventet veldig lik ut som forgjengerne, men førsteinntrykket er at Samsung har gjort en god jobb med fargegjengivelsen. Fargene fremstår sterke og klare, samtidig som de er relativt nøytrale og med stort fargerom.

La gå, det er ingen «QD-OLED» dette, men skjermen har likevel et imponerende bredt fargespekter som får frem nyansene i ulike bilder. Her er Samsung i sitt ess sammenlignet med TCL, som ikke fremstår med helt den samme fargerikdommen og graden av detaljer.

Lysstyrken er utmerket, med nok lys til å gi et fullverdig bilde i lyse omgivelser. Den matte overflaten gjør at skjermen er behagelig fri for refleksjoner og speilbilder, men har også en innvirkning på hvordan den ser ut ved vanlig TV-titting. Bildet får en imponerende klarhet og skarphet, men avhengig av lysforholdene kan det også virke mindre «blankpolert». Dette var også noe vi observerte under test av flaggskipmodellen Samsung S95D.



Fjernkontrollen er knøttliten og kan lades med USB. (Foto: Audun Hage)

Kontrasten er som på LCD-skjermer flest, midt på treet, og vi kunne ønske oss enda større dynamikk fra det mørkt til det lyst. Her er The Frame veldig lik TCL NXTRFRAME i grunn. Samsung har imidlertid en mer effektiv bildebehandling, som hjelper med å gjøre det beste ut av situasjonen.

The Frame klarer for eksempel å få ut flere detaljer i de mørke partiene av et bilde, samtidig som det generelt er litt mer lys overalt. TCL hadde i stedet en tendens til å senke lysstyrken for mye, til tross for at vi hadde skrudd av all strømsparing.

Samsung-skjermen er også bedre på bevegelser generelt, enten det er til fartsfylte sportssendinger eller kresen filmtitting. De ulike bildemodusene fungerer bra til sitt bruk. Bevegelsesutjevningen skaper glatte bilder, men man kan også velge å skru denne av når man vil se spillefilm uten kunstig utjevning.

Til sammenligning virker det som TCL NXTRFRAME får litt trøbbel i de kvikkeste sekvensene. I noen filmscener med hurtige action og/eller kamerabevegelser opplevde vi litt ujevnheter og oppbrytninger, som ikke forekom like tydelige på Samsung-skjermen.

Totalinntrykket vi sitter igjen med er at Samsung har mer litt raffinert og velfungerende

bildebehandling enn TCL-konkurrenten. Det fører igjen til bedre skarphet, som gjør at de små detaljene i et bilde kommer tydeligere frem.

LYDKVALITET

På lydsiden er Samsung The Frame utstyrt med noen kompakte undermonterte høyttalere, i tillegg til noen små enheter på baksiden. Lyden er omtrent som man kan forvente, ganske tynn og lite inspirerende. Stemmene er der, men kommer liksom ikke ordentlig ut og frem. Det er heller ikke nevneverdig bass.

Derfor ligger det i kortene at The Frame bør pares med en passende lydplanke, og gjerne en trådløs subwoofer. I hvert fall hvis du har ambisjoner om noe som ligner «hjemmekino» lyd.

Samsung har ikke noe celebret partnerskap med Bang & Olufsen på lyd slik TCL har, men deres egen høyttaleravdeling har vist seg å være kompetent nok. Siste skudd på treet er rammehøyttaleren Music Frame, og du kan koble to av disse til TV-en for stereolyd.

Vi har også testet mange gode lydplanker derfra, og kan for eksempel anbefale den kompakte S711D, tilgjengelig i svart eller hvitt, som en fin match til The Frame. Denne har dessuten fordelene av å kunne koble seg trådløst til TV-en,

som betyr at du kan slippe HDMI-kabelen – den trenger bare en strømledning.

KONKLUSJON

Årets test av Samsung The Frame bringer ingen store overraskelser. 2024-modellen er veldig lik de to forrige generasjonene, og utgjør ingen revolusjon på verken design, bilde eller lyd. Løsningen med separat koblingsboks og syltynn kabel er fortsatt veldig smart.

Dessuten har smartfinessene blitt noe mer finpusset siden sist, som gjør at brukervennligheten er vel ivaretatt. Som «kunst-TV» på veggen er The Frame et litt mer sofistikert alternativ enn TCL NXTRFRAME, takket være Samsungs Art Store. Men det koster også ekstra for abonnement.

Bildegjengivelsen bærer preg av at dette er en relativt ordinær LCD-skjerm på innsiden, men kvaliteten er god. Fargegjengivelsen er flott, og skarpheten glimrende, selv om du må klare deg uten den blendende kontrasten fra de ræste OLED-skjermene. Lydkvaliteten er omtrent like tynn som rammen rundt, men det løser man med separate høyttalere.

Alt i alt er Samsung The Frame fortsatt – etter alle disse årene – en av de aller mest anvendelige TV-ene du kan kjøpe. Og originalen er fortsatt den beste!



TV
65" 4K OLED

PHILIPS OLED+959

Fortsatt i en klasse for seg

Topp bildekvalitet, topp lyd og en ny generasjon Ambilight: beste OLED-TV leverer varene og gir førsteklasses TV-underholdning – med noen små forbehold.



Philips OLED+959 har en flott design, og leverer et sylskarpt og kontrastrikt bilde, med god hjelp fra et oppslukende Ambilight-lys. De innebygde B&W-høytalerne serverer utsøkt lyd.



Prisen er i den høye enden for en 65-tommer, og Philips-skjermen må klare seg med at 2 av 4 HDMI-innganger støtter 4K/120 Hz.

En skikkelig high-end TV er nødt til å gi noe ekstra. Når man betaler en høyere pris, forventer man å oppnå bedre kvalitet, en spesiell finesse eller unik opplevelse som man ikke får andre steder. Hvis ikke blir jo poenget borte! Philips ser imidlertid ut til å ha funnet oppskriften med OLED+959, som er deres seneste high-end modell.

OLED+959 tar i bruk et topp moderne og lyssterkt MLA OLED-panel fra LG, kombinert med en kraftigere «Dual Chip» P5 AI videoprosessor. OLED+959 markerer også 20-års jubileet for Ambilight med en helt ny versjon av det populære omgivelseslyset. Og for de av oss som har kresne ører, kan den friste med et Dolby Atmos 5.1.2 surround-høytalersystem, signert Bowers & Wilkins.

PHILIPS OLED+959

OLED+959 er altså selskapets nye flaggskipmodell for 2024/2025. Philips har nemlig valgt en annen lanseringstakt enn konkurrentene, hvor de liker de å spare den aller beste modellen til sist. Vi ble først introdusert for prototypen tilbake i januar 2024, men nå er den altså endelig klar.

At denne OLED-en er litt særegen, kommer tydelig frem allerede når vi pakker den opp. TV-en har en frisk og annerledes design. For det første er Philips-skjermen overraskende tykk til OLED å være: 959 er faktisk cirka 4-5 centimeter tykk over hele skroget, og det skyldes mest av alt den omfattende høytalerbesetningen, som er skjult bak grå stoffdeksler.

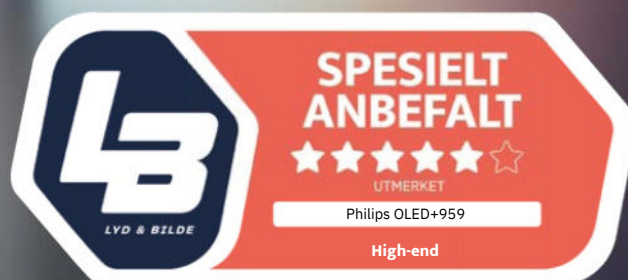
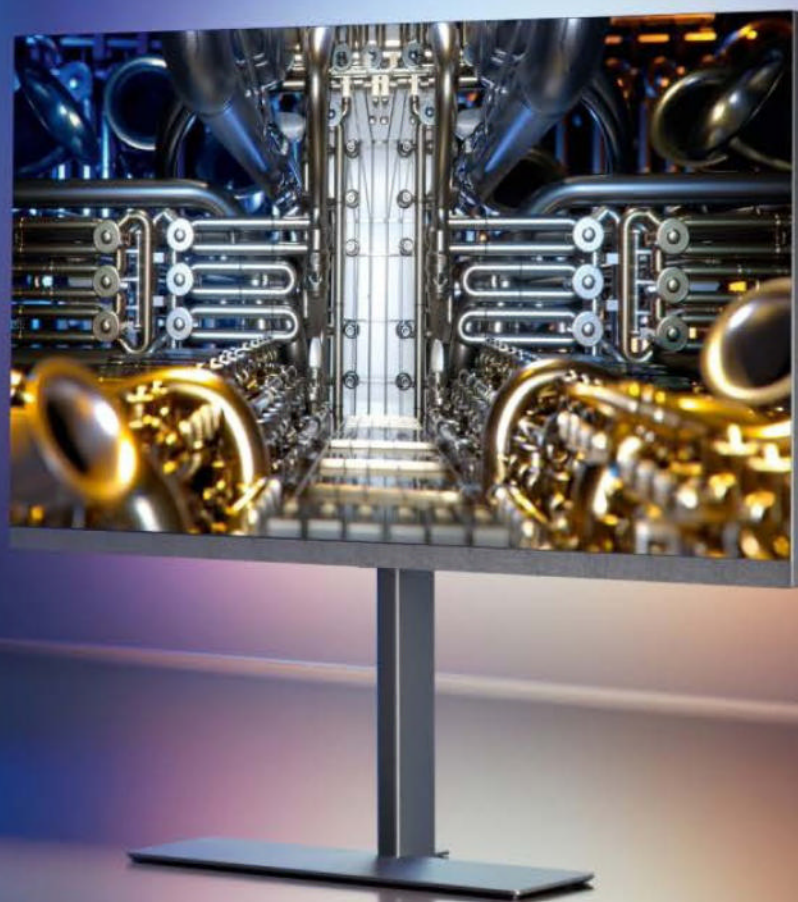
Potente høytalere tar som kjent en del plass, og i stedet for å adskille dem i en separat lydplanke, har B&W valgt å integrere dem i TV-kabinettet. Litt som på high-end modellen Z95A fra Panasonic, men her er de strukket helt ut i kantene, og skjult bak stilige grå tekstiler, hentet fra danske Kvadrat.

Esken er forresten blytung! Det skyldes mest av alt den medfølgende gulvsokkelen i aluminium. Den hever skjermen til riktig nivå, slik at TV-en kan stilles rett på gulvet, og har dessuten en smart løsning for skjult kabelføring. Sokkelen virker solid, og den kan forresten også bygges om til å fungere som veggfeste også. Men ikke til TV-ben-



FAKTA:

Størrelse/type: 65" 4K OLED
Oppløsning: 3840x2160 (4K Ultra HD)
Panelfrekvens: 120/144 Hz
Operativsystem: Google TV/Android 12
Innganger: 4 HDMI (2 x 2.1), 3 USB
Utganger: HDMI eARC
HDR: HDR10+ Adaptive, HLG, Dolby Vision
Gaming: VRR, Freesync Premium, G-Sync
Skjermstørrelser: Kun 65"
Annet: P5 AI Dual Engine videoprosessor, tresidig Ambilight Plus, B&W 5.1.2 høytalersystem
Web: philips.no
Pris: 59.990 kr





Det nye Ambilight Plus-lyset ser definitivt imponerende ut, og er rosinen i pølsa for Philips-fans. (Foto: Philips)

ken altså. Det hele gir et originalt og futuristisk utseende, og vi får umiddelbart følelsen av at dette er en TV som er laget for å vises frem som et teknisk vidunder, snarere enn å kamufleres som en bilderamme.

Et aber bare: OLED+959 leveres så langt vi vet bare i én skjermstørrelse på 65 tommer. Så hvis du er på jakt etter en større eller mindre modell, er det bedre å kikke på lillebroren OLED+909, som har et bredere utvalg av skjermstørrelser.

Ny generasjon Ambilight Plus – på tre sider

Den aller mest spennende nyheten for Philips-fans er det splitter nye Ambilight-lyset, spesielt navngitt som Ambilight Plus. Philips har hatt stor suksess med det stemningsfulle omgivelseslyset, helt siden de første Ambilight TV-ene ble introdusert for 20 år siden.

Denne generasjonen tar i bruk en ny type «kuppelformede» linser utenpå lysdiodene, som skal gi en bedre og mer presis spredning av omgivelseslyset. Antallet LED-soner har økt, for å kunne følge handlingen i skjermbildet enda tettere.

Philips hadde lenge et monopol på denne lys-teknikken, men i det siste har vi sett løsninger fra blant andre Signify/Philips Hue, Nanoleaf og Govee, som vil ta opp konkurransen om TV-seernes gunst. Disse består av LED-striper og lamper man kan montere på og rundt TV-en.

Effekten er noe av den samme, men Philips har fortsatt et fortrinn i våre øyne. Siden de kjenner den fysiske plasseringen av hver enkelt lysdiode, har de bedre mulighet til å dirigere lyset nøyaktig i

samsvar med innholdet rundt om på skjermen.

Vi tipper at Ambilight Plus er laget for å understreke denne forskjellen, for den blir ekstra tydelig når vi betrakter OLED+959 i aksjon. Lyset er veldig sterkt, dynamisk og livaktig, samtidig som det er tett synkronisert med handlingen.

Vi er vant til at Ambilight har en stemningsfull, men ganske diffus sammenblanding av farger. På denne generasjonen er det lett å se at lyset har blitt skarpere og mer grafisk detaljert – som om noen har finjustert fokuset på linsen litt.

Det kan virke litt distraherende i starten, men når man fester blikket på skjermen, vil man etter hvert oppleve å bli trukket mer og mer inn i handlingen. Lyset gjør at TV-en føles større enn den egentlig er.

Philips har imidlertid vært litt sparsomme med antallet lysdioder, for i motsetning til lillebroren OLED+909, som har firesidig Ambilight, mister OLED+959 lysdiodene på undersiden. Du må altså velge om du vil ha firesidig Ambilight av den gamle typen, eller tresidig Ambilight Plus. Det beste ville jo være at man slapp å velge!

BRUKERVENNLIGHET OG FINESSER

Den rykende ferske flaggskipmodellen har en rik smørbrøddliste av finesser. Brukergrensesnittet er det velkjente Google TV, hvor du kan lagre egne brukerprofiler og skreddersy skjermen etter egne preferanser – inkludert en egen meny for barna.

Philips har sørget for at OLED+959 skal

fungere bra til gaming, med støtte for opptil 144Hz skjermfrekvens og VRR (Variable Refresh Rate). Den har en egen kvikk bildemodus for spill, pluss en Game Bar-meny med relevante innstillinger.

Philips er flinke til å støtte ulike videoformater, deriblant både HDR10+ og Dolby Vision til film og gaming-formål, i tillegg til Dolby Atmos og DTS:X på lydsiden. Det sørger for at moderne underholdning kan vises i beste tilgjengelige kvalitet. Philips-skjermen støtter også Apple Home og AirPlay 2, slik at man kan styre og dele innhold fra iOS-enheter.

På tilkoblingssiden har det derimot ikke skjedd så mye siden OLED+909 og OLED809, der det fortsatt bare er to av fire HDMI-innganger som støtter 2.1-standard. Her ligger Philips med andre ord bak Samsung og LG, som tilbyr fire fullt kompatible innganger på sine OLED-modeller.

BILDEKVALITET

Det er ingen hemmelighet at Philips har en solid posisjon i det nordiske TV-markedet, både som følge av Ambilight-effekten, men også den spreke bildekvaliteten. Philips liker sterke og dynamiske farger, og er ikke redd for å bruke videoprosesseringen for det den er verdt!

OLED+959 kommer attpåtil med en såkalt «Dual Engine» under panseret, med to prosessorer som avlaster hverandre og tar oppgavene med å styre bildebehandling og Ambilight-lyset. Med Perfect Natural Motion bevegelsesutjevning samt ulike «AI» drevne bildeforbedringer, blir vi lovet en



Fjernkontrollen med Bluetooth og USB-C har også fått en liten ansiktsløfting, og er veldig praktisk med blant annet en programmerbar knapp. Vi merker at TV-en responderer hurtig på kommando. (Foto: Audun Hage)

smud og sylskarp bildegjengivelse.

Det får vi saktens også, og førsteinntrykket er at bildekvaliteten ligger tett opp mot OLED+909 som vi har testet tidligere.

Skarpheten er formidabel, og med gode produksjoner som «Naturens farger» med David Attenborough, er det nesten så man lurer på om vi i det hele tatt trenger 8K-TV! OLED+959 gjør også underverker med å oppskalere eldre videoinnhold, skarpt og støyfritt.

Kontrasten er selvfølgelig glimrende, som er å forvente når vi snakker om et moderne OLED-panel. Filmer med mørke scener som «The Equalizer» får en fenomenal dybde, og utfordringer med lokal dimming er selvfølgelig ikke noe tema. Philips-skjermen har dessuten en god antirefleksbehandling som reduserer speiling av omgivelsene.

Lysstyrken er også utmerket, og ikke nødvendigvis klasseledende: Her har vi blitt ganske godt vant med den nyeste generasjonen MLA OLED-paneler. Vi målte Philips-skjermen til cirka 1400 nits i et 10 % vindu, som er omtrent på det jevne med lillebroren OLED+909. Det er også merkbart mer enn mid-end modellene (OLED809, LG OLED C4 etc.) som stopper rundt 1000 nits.

Samtidig skal det sies at vi har målt flere av konkurrentene (LG OLED G4, Panasonic Z95A, Samsung S95D) til å yte enda litt høyere lysstyrke. Kanskje Philips har vært litt konservative, for å minimere risiko for innbrenning?

Uansett så er lysstyrken tross alt relativt god, og Philips-skjermen klarer definitivt å servere et

meget dynamisk og livaktig bilde. Detaljnivået i lyse scener er glimrende, med en imponerende gjengivelse av sollys, skyer på himmelen og lignende. Og fremfor alt merkes det på de kruttsterke fargenyansene.

SMART BILDEBEHANDLING MED AI

Philips-skjermen er meget god til å justere lysstyrke, kontrast og fargene etter forholdene. Den såkalte AI-bildemodusen er effektiv til å analysere videoinnholdet og velge den optimale bildeinnstillingen for oss, basert på våre egne preferanser. Og når man legger til en innebygd lyssensor som tilpasser seg til lysforholdene i rommet, virker det hele ganske smart – altså en finesse som fungerer bra til mange varianter av TV-innhold.

For oss som liker å se filmen eller TV-serien slik produsenten har mastret den i studio, finnes det også mer puristiske bildeinnstillinger. Her har Philips også en mer skånsom «Filmmaker Mode», som skruer av unødvendig bildebehandling.

Alt i alt leverer OLED+959 fortreffelig bildekvalitet, men det er flere likheter enn forskjeller fra den litt rimeligere lillebroren OLED+909, som også er en glimrende TV.

Det er først og fremst når vi legger til den imponerende grafiske effekten av Ambilight Plus-lyset at vi merker forbedringen rent visuelt. Med det ekstra sterke og detaljerte lyset oppnår vi en slags «3D-effekt» som ikke kommer like godt frem på lillebroren.

LYDKVALITET

Lyden er nok den delen hvor Philips OLED+959 skiller seg mest fra konkurrentene, og andre familiemedlemmer. Philips har et mangeårig samarbeid med høyttalerprodusenten Bowers & Wilkins, og på toppmodellen har engelskmennene tenkt nytt.

959 har til sammen hele 18 høyttalerelementer, men i stedet for å samle dem i en lydplanke-modul - slik de gjorde på forgjengere som 936 og 986 - har man altså valgt å integrere dem i selve TV-kabinettet.

Front- og senterkanalen sitter rett i underkant av skjermen, mens det også sitter egne surround- og høydekanaler på toppen og sidene, i tillegg til en separat basshøytaler på baksiden. Totalt gir det 5.1.2 kanaler, og det hele drives av

en forsterker på 102 watt.

Dette er blant de mest avanserte innebygde lydsystemene vi har sett på en TV, og det lar seg også høre. Philips-skjermen har en glimrende, klar og fyldig stemmegjengivelse som forankrer dialogen godt i midten. Stemmene er godt synkroniserte og føles nærmest tilstedeværende i rommet, slik at det blir lett å følge handlingen. En vesentlig forskjell fra den ofte diffuse stemmegjengivelsen fra «standard» lydsystemer.

Philips-skjermen har også et imponerende stort og bredt lydbilde som brer seg langt utenfor skjermkantene. Stereo-effekten er overbevisende, og vi får også en viss følelse av surroundeffekt. Når biler eller andre objekter passerer over skjermen, får vi en tydelig fornemmelse av lydeffekter som beveger seg fra side til side. Den integrerte bassen er saftig og taktfast, og gir bra fylde til både musikk og lydeffekter. Vi skal ikke påstå at det matcher de største lydplanke-systemene med bakhøytalere og subwoofer, men til integrert TV-lyd å være, er det definitivt imponerende. Akkurat som med Ambilight-lyset, opplever vi at også lyden strekker seg langt utenfor TV-rammene. Skikkelig kult!

KONKLUSJON

Philips OLED+959 har mye av det som skal til for å skille seg ut i et knalltøft TV-marked. Med en meget sprek bildekvalitet, oppslukende Ambilight-lys og potent, virkelighetstro lyd, er alt duket for en førsteklasses TV-opplevelse. Men du må også betale for gildet, da Philips-skjermen ligger i den høyere enden for en 65-tommers OLED. Men det kalles jo ikke high-end for ingenting!

At OLED+959 «bare» har Ambilight på tre sider virker derfor litt rart, siden dette tross alt er flaggskipmodellen. Men du slipper i det minste at TV-en lyser opp gulvet og avslører hybelkaniner.

Det finnes riktignok flere konkurrenter der ute som kan utfordre Philips på bildekvalitet og lyd, deriblant Panasonic Z95A, og du kan også få en større, men enklere 77 eller 83-tommers OLED for lignende beløp som Philips forlanger for sin 65". På den positive siden kommer Philips med egen gulvsokkel, trenger ingen lydplanke, og er du fan av Ambilight er vel OLED+959 noe av de heftigste vi har sett hittil.



LA PALMA

FORTREFFELIGE SPESIALEFFEKTER ALENE REDDER IKKE DAGEN

Denne gangen treffer ikke naturkatastrofen oss like hardt.



Den kreative gjengen i Fantefilm står bak tidligere imponerende katastrofe filmer som Bølgen, Skjelvet og Nordsjøen. Leken popcornunderholdning av beste Hollywood-kvalitet.

Men når de nå, for første gang, beveger seg utenfor Norden, og med et langt større budsjett en tidligere, virker det dessverre som om de litt har mistet det jordnære fotfestet og retningssansen.

Strømmegiganten Netflix har etter hvert en solid portefølje med egenproduksjoner av lokalt nordisk innhold. Fra The Rain, Quicksand – Størst

av allt, to sesonger av Hjem til jul, The Playlist, Julestorm, Kastanjemannen, Clark til Milliardøya og Helikopterranet. For å nevne noen høydepunkter.

Hvorav mange av produksjonene også globalt har oppnådd høye seertall. Troll er for eksempel den mest strømmede ikke-engelskspråklige originalfilmen noen sinne. Nå har Ted Sarandos & Co gått i kompaniskap med nettopp Fantefilm. De får dog ikke en særpreget nordisk serie.

Naturkatastrofer som underholdning Etter at Fantefilm-gjengen har gjenskap enorme flodbølger, satt Nordsjøen i brann og lagt Oslos skyline i grus, måtte de søke utenfor Nordens grenser for en ny type naturkatastrofe. Det er som kjent relativt begrenset med aktive vulkaner her på berget – på Kanariøyene derimot...

Velkommen til skandinavens ubestridte favorittreisemål når gradestokken kryper ned mot de

isblå grader: Tenerife, Gran Canaria, Lanzarote og La Palma.

En øygruppe der vintertemperaturen er behagelig, og oss nordboere kan nyde en iskold øl til en (relativt) billig penge, mens vi sender strandlige Instagrambilder til våre «venner».

Den vulkanske øygruppen tiltrekker seg årlig nesten like mange turister fra Norden som Storbritannia, og flere skandinaver enn tyskere – så her vil du garantert treffe på en svorskspråklig kelner.

DYSFUNKSJONELL KJERNEFAMILIE

Like før julehøytiden ringes inn ankommer den lille kjernefamilien Fredrik (Anders Baasmo, Exit) og Jennifer (Ingrid B. Berdal, Westworld), med tenåringsbarna Sara og Tobias, pittoreske La Palma. Her skal man lade batteriene og (forhåpentligvis) få den dysfunksjonelle familien på sporet igjen.

Men Fredrik drikker for mye, forstår ikke mors livsstilsendring og liker ikke hennes (antatte) flør-



ting med hotellstaben. Mens ungene helst vil sture på hotellrommet.

Spenningen er anspent, og kompliseres ytterligere ved at Tobias har en krevende diagnose (autist?), mens innesluttete Sara plutselig bestemmer seg for å «komme ut av skapet».

Når katastrofen så inntreffer, er familien mildt sagt ikke helt synkronisert.

TRAUMER

På La Palma befinner også den unge geologen Marie Ekdal (Thea Sofie Loch Næss, *So Long, Marianne*) og hennes bror seg. Begge to med traumer fra tsunamien i Thailand i den mentale bagasjen.

Marie har vulkansk aktivitet som sitt spesialfelt, og arbeider for tiden under den erfarne, lokale geologen Alvaro (Jorge de Juan). For noen år siden trykket han på den store røde knappen, og alarmerte om et vulkanutbrudd og

tsunami som aldri inntraff, derfor er han nå veldig motvillig til å rope «ulv, ulv» nok en gang.

Men Maria, og hennes islandske kollega Haukur (Ólafur D. Ólafsson) er hellig overbevist om at en monumental katastrofe er i emning.

Enda sikrere i sin sak blir de når en gruppe turister kokes levende (deriblant uforlignelige Vivild F. Berg fra Pørni) og sovelgassen eksploderer ut fra den vulkanske fjelltoppen – rett over hodene på intetanende turister.

Kritisk blir det for alvor når en askesky får et fly til å styrte i fjellsiden, og tidenes største tsunami truer den nordlige halvkule. Samtidig sitter titusener av intetanende, småbriste turistier, i sine strandstoler og aner fred og ingen fare...

På hjemmefronten baler samtidig utenriksdepartementets folk med dårlig tilgang på informasjon og en rekke døgenikter som ikke har baller til å ta en (muligens) kontroversiell avgjørelse. Midt i krisestaben sitter broren til Jennifer, Jens (Thorbjørn Harr), og forsøker å bistå familien.

FORMELORIENTERT

Katastrofefilmer er en helt særegen genre, der man nærmest har en opplest og vedtatt mal man skal skvise handlingsforløpet inn i. Og manusforfatterne Harald R. Eeg og Lars Gudmestad har så visst ikke tenkt en eneste original tanke under skriveprosessen.

Det er alltid kvalifiserte forskere som høylytt roper alarm, og alltid en gjeng dumme byråkrater/politikere som ikke vil ta dem på alvor. Samtidig er det alltid noen som ser det helt åpenbare før alle andre.

I tillegg skal vi alltid eksponeres for en gjeng tåpelige mennesker av kategorien «folk flest», som tar en rekke dårlige valg. Som oftest dramatisert med forskjellige historielinjer, der vi vet at noen vil stryke med mens andre greier seg igjennom katastrofen.

Til slutt er det er den ordinære hverdagshelten/-heltinnen, protagonisten, som skal redde dagen. Vi vet med andre ord hva vi går til, og i genrens midte står sedvanlig oppbyggingen til selve katastrofen og dens klimaks – og på det feltet innfrir La Palma til gangs!

FORTREFFELIGE SPESIALEFFEKTER

Fra de mørke og fuktige grottene inne i fjellet, til den ekspanderende sprekken, gassutbrudd, lavastrøm og påfølgende flystyrt og tsunami, leverer La Palma til gangs.

Vi har vel aldri sett mer overbevisende spesialeffekter i en nordisk produksjon, og katastrofen er

til å ta og føle på. Det er tydelig at dette er en av Nordens dyreste produksjoner, der vi serveres heftige spesialeffekter som ikke står noe tilbake fra store Hollywood-produksjoner. Men så var det karakterene og selve handlingen da...

Skal vi bli emosjonelt engasjert i katastrofen så må vi faktisk bry oss om hovedpersonene overlever eller ei. I La Palma er det kun Næss som spiller en person vi faktisk bryr oss om; de andre ser vi at helst dør en brutal og smertefull død.

I tillegg tar mange av personene at for håpløse og uforståelige valg. Som å ikke hoppe om bord i en båt, ikke slippe ut fanger fra fengselet mens lavaen er på vei strømmende inn gjennom gitrene, til de herrer som (bokstavelig talt) velger å hoppe i vulkanen. Kom igjen da!

Bedre stilt er det ikke blant hjelpemannskapet, som stikker teite kjepper i hjulene på hverandre, fremfor å faktisk gjøre noe. Det blir så overtydelig karikert og tidvis pinlig latterlig.

HVORFOR ABSOLUTT SERIEFORMAT?

Stadig oftere opplever vi at en begrenset historie på død og liv skal fortelles som serie, fremfor spillefilm.

I La Palmas tilfellet gavner ikke den ekstra spilletiden, ei heller den kunstige oppstykingen av episodene, hverken dramaturgien eller sluttresultatet.

Den voldsomme historien hadde stått seg bedre som en hurtigere, mer intenst, klippet film, der mye av daukjøttet kunne ligget igjen på klipperommet.

Her vies faktisk for lite tid til panikken, flukten og kampen for å overleve, mens man over lange scener forgjeves forsøker å få oss emosjonelt engasjert i den mislykkede familien. Det hjelper heller ikke at dialogen ofte er kunstig konstruert og at flere av skuespillerne underpresterer.

Kasper Barfoed (Kastanjemannen) står for region, men makter ikke denne runden å holde den sitrende spenningen i live serien igjennom.

Dyktige folk foran og bak kameraet til tross, La Palma får det aldri til å boble skikkelig i lavaen, det blir for mye småputrende etterskjelv, dandert med et uinteressant og karikert persongalleri. Men tro oss, spesialeffektene som slippes løs når katastrofen inntreffer, er alene (nesten) verdt å sette av tre timer i vintermørket. 3 stjerner.

Release: 12. desember 2024 Regi: Kasper Barfoed
Med: Anders Baasmo, Ingrid B. Berdal, Thea Sofie L. Næss, Thorbjørn Harr Ólafur D. Ólafsson, Alma Günther, Bernard S. Lager
Land: Norge År: 2024 Tid: 2:55 t.



DOCTOR ODYSSEY, SESONG 1

ABSURD FASCINERENDE

Den kjeke skipsdoktoren kommer over de mest outrerte sykdomstilfellene på sin corny sjøreise – til vår store forlystelse.



Doctor Odyssey, sesong 1

Drama

Den smått eksentriske serieskaper Ryan Murphy er nok mest kjent for American Horror Story, men står også bak serier som Nip/Tuck, Glee og briljante Ratched.

I høst har han gått i kompaniskap med Disney+, og kreert en lettere absurd bastardserie – i en salig genremiks av såpeopera, sykehusdrama og outrert komedie. Til å begynne med visste vi ikke om vi skulle elske eller hate Doctor Odyssey, men serien har virkelig vokst på oss, og er blitt høstens store guilty pleasure-serie.

MASSETURISME

Cruiseturismen har et noget frynsete rykte, og er nok ansette for en litt «harry» form for masseturisme, overbefolket av krevente, eldre damer med lilla hår. I tillegg ble industrien slått i bakken av koronapandemien. Men nå er den visstnok tilbake for fullt; og selveste flaggskipet, «Odyssey», til det amerikanske rederiet, ledet an av dekadente Lenore Laurent (Gina Gershon), har hyret den staselige kaptein Massey (Don «Miami Vice» Johnson) til å seile de merkeligste passasjerer gjennom smule farvann i Karibien.

Massey har mange år på baken på det åpne hav, men i det han nå legger fra havn er det med en landkrabbe av en skipslege – den selvsikre (skråsikre?) doktor Max Bankman (Joshua Jackson). I sitt team ombord i det poshe skipet får han de to sykepleierne Avery (Phillipa Soo) og Tristan (Sean Teale).

Sammen må trioene håndtere uregjerlige, ufordragelige, egosentriske og stundom hyggelige passasjerer – som har det til felles at de under cruisets gang pådrar seg den ene sykdommen mer eiendommelig enn den andre. Her er det snakk om penisbrudd, overspising, nesesom løsner, menn som spiser mynter og bolter, penis som sitter fast, uvanlige utslett og damer som sulter seg syke.

På toppen av det hele sjonglerer legeteamet hverandre, og deres etter hvert mer og mer «kompliserte» relasjon. Velkommen om bord!

SÆREGEN TEMATIKK

Sølvreven, og sjarmbomben, Don Johnson er som skapt for rollen som distingvert kaptein med stoisk ro og et troverdig smil om munnen. Men det er den medisinske trio som skaper ballade og dramaturgi i denne tragikomedien.

Hvert ukescruise har sitt eget særegne



tema, der rederiet selger inn turer til for eksempel plastisk nyopererte, homofile, single, Halloween-entusiaster eller sprut gale mennesker som ikke får nok av å jakte på plastikkender. Midt opp i all galskapen må legeteamet håndtere akutt sykdom, infeksjoner, skipbrudne, død og fordervelse.

Det hele eklatant absurd, men skrevet og fortalt med et så stort glimt i øyet, sjarm og en herlig dose distansert ironi at vi lar oss fascinere av galskapen. Og trioen som står midt i stormens sentrum vokser på oss, og er alle forbilledlig gestaltet av bunnso- lide skuespillere som er som skapt for rollene.

Canadiske Joshua Jackson fikk sitt gjennombrudd i Dawsons Creek, og var nylig å se i remaken av Fatal Attraction. I rollen som den kunnskapsrike, lettere bedrevitne, legen er han i sitt ess. Smått

arrogant, men med en stor dose avvæpnende sjarm; og bak et selvsikkert ytre bærer han på traumer fra en nesten fatal Covid-sykdom.

Musikalskuespillerinnen Phillipa Soo portretterer den forbigåtte sykepleieren som lærer seg å like den nyansatte legen, og stole på hans store kunnskap. Hun er limet som, bokstavelig talt, holder trioen sammen.

Posterboyen Sean Teale går umiddelbart i klinsj med Bankman, men de finner etter hvert en sunn og fornuftig balanse i både arbeids- og privat relasjon. Kroppsfiksert og dandy, men det bor mer i ham enn modellooken skulle tilsi. Han bærer på en langvarig avstandsforelskelse til Avery.

I tillegg til den uforlignelige trioen er episodene dandert med gjesteroller fra et bredt spekter fra Hollywood, som blant annet Shania Twain, John Stamos og Margo Martindale.

MAGISK VIS

Serien bærer umiskjennelig preg av å være spilt inn i et studio, og replikkene er ofte hårreisende teite og «merkelige» – men det hele fungerer på et nærmest magisk vis.

Ofte utad presentert som tant og reinspikket fjas, men ser du litt bak kulissene ligger det mer til serien enn det man umiddelbart oppfatter. 4 sterke stjerner til en høyst original serie.

Sesong 1 av Doctor Odyssey hadde Disney+-premiere den 24. oktober, og er nå midt inne i en vinterpause. Sesongfinalen slippes ikke før i april neste år. Anmeldelsen er basert på de åtte (av 13) første episodene.

Release: 24. oktober 2024 Regi: Paris Barclay
Med: Joshua Jackson, Phillipa Soo, Sean Teale, Don Johnson, Laura Harrier, Gina Gershon, Shania Twain, John Stamos,
Land: USA År: 2024 Tid: 9:45 t.



JUROR # 2

ET FINURLIG MORALSK DILEMMA

Nok en gang leverer legenden Eastwood en solid dramafilm, men historien evner ikke helt å gripe oss denne gangen.



Få nålevende legender i Hollywood har en lengre filmkarriere enn skuespilleren og regissøren Clint Eastwood.

Etter først å ha slått igjennom som enigmatisk einstøvning av en cowboy i spaghettiwesterns, dominerte han actionfilmgenren på 1970 og '80-tallet. Ikke minst gjennom sin ikoniske rolle i Dirty Harry-filmene.

De siste tiårene har Eastwood (94!) i all hovedsak fokusert på jobben bak kamera, som regissør – og det med stor suksess.

Regidebuten til den langlemmede skuespilleren kom allerede i 1971, med den psykologiske thrilleren Misty. Men det var først over 20 år senere (1992) med en av tidenes beste, og vakreste weternfilmer, Unforgiven, at filmverdenen for alvor fikk øynene opp for Eastwoods unike regiferdigheter.

Med knallsterke filmer som Bird, Broene i Madison County, Mystic River, Million Dollar Baby, Brev fra Iwo Jima og Gran Torino har californieren befestet seg som en av vår tids mest markante regissører. Ofte har han også komponert filmenes suggerende musikkpor.

Med Juror #2, Eastwoods 40. film som regissør og hans første strømmefilm, stiller han protagonisten nok en gang i et etisk komplisert farvann.

I den pittoreske sørstatsbyen Savannah venter det unge, lykkelige paret Justin Kemp (Nicholas Hoult, About a Boy) og Allison (Zoey Deutch) sin førstefødte. Men i det Allison befinner seg i slutten av svangerskapet kalles Justin inn til jurytjeneste.

Han ber om fritak, men dommeren opprettholder innkallelsen. Dermed befinner han seg plutselig midt i senter av en uoversiktlig drapssak, der den bøllete redneck James (Gabriel Basso) står tiltalt for drapet på sin yndige kjæreste, Kendall (Francesca Eastwood).

Begge ble observert på den lokale veikroen, gode og fulle, og i full krangel, den regntunge kvelden Kendall ble funnet død i en grøft. Mistanken rettet seg umiddelbart mot James, og den staute statsadvokaten, tøff mot kriminalitet, Faith (Toni Collett) er brennsikker i sin sak.

Men en tilsynelatende rask og «enkel» rettsak ender i dyp splittelse i juryrommet – der Nicholas (i begynnelsen som den eneste av de tolv edsvorne) iherdig forsøker å overtale resten av juryen om at bevisene ikke holder til å domfelle James. Han allierer seg med jurymedlemmet, og eksplitimannen, Harold (J.K. Simmons), som også mener at det er åpenbare hull i politiets arbeide.

Justins etisk moralske dilemma, og grunnen til at han ikke kan avsløre hvorfor han er så overbe-

vist om at James er uskyldig, er at det er Justin som er drapsmannen!

Riktignok uvitende om det, i det han for noen måneder siden kjørte på noe han trodde var et rådyr, og deretter ikke tok seg bryet med å lokalisere «det» han kjørte på.

Nå er gode råd dyre, og hans advokatvenn (Kiefer Sutherland) er ikke mye til hjelp: «You're screwed!». Han ber ham om å holde hemmeligheten sin som nettopp det.

Hvor langt er så Justin villig til å gå for å ikke selv sette seg i påtalemyndighetenes søkelys? Og er han villig til å la en uskyldig mann sone tiår i fengsel for en ugjerning Justin står bak?

Det er en besnærende historie Jonathan Abrams har ført i pennen, og Eastwood serverer oss et klassisk rettsdrama med en elegant og finurlig tvist.

Den godhjertede Justin slites innvendig i stykker av sine moralske kvaler, og filmen stiller samtidig det ubehagelige spørsmålet: Hva vill du gjort i en tilsvarende situasjon.

Dessverre blir litt av konfliktlinjene av den litt for enkle sorten, og man har falt i fellen med å gjøre flere av de sentrale karakterene stereotype og forutsigbare. Ikke minst går den tilsynelatende oppgående statsadvokaten med alt for store skylapper og en forutinntatt holdning til den tiltalte, mens hele tiltalen mot James hviler på tvilsomme indisier. At man tidvis velger å henfalle til overtydelighet lar vi dog passere.

Hoult er solid i hovedrollen, men han evner ikke helt å få frem hvor store problemer han egentlig befinner seg i. Noe som vi mistenker også har med å gjøre det «bedagelige» tempoet Eastwood har lagt seg på. Fremdriften en noget seig, og filmen ville tjent på noen (harde) runder til i klipperommet.

Sutherland har fått en alt for perifer rolle, og måten Simmons skrives ut av historien på er ikke karakteren verdig. Det er dessverre litt for mange elementer som får en ganske så lemfeldig behandling til at Juror # 2 makter å klatre høyt opp på listen over Eastwoods sterkeste filmer.

Alt i alt en severdig film som stiller noen fryktelig fundamentale spørsmål, og etterlater oss i dype tanker selv etter rulleteksten er forbi.

4 svake stjerner til det som kan vise seg å være Clint Eastwoods svanesang. I tilfellet, tusen takk for en usedvanlig innsats i filmens tjeneste, Mr. Eastwood.

Release: 20. desember 2024 Regi: Clint Eastwood

Med: Nicholas Hoult, Toni Collette, J. K. Simmons, Kiefer Sutherland, Zoey Deutch, Cedric Yarbrough, Francesca Eastwood
Land: USA År: 2024 Tid: 1:54 t.

Mola



Mola

Tambaqui dac



«DIAMOND AWARD winner
along with our highest
recommendation to date»
Audiokey Reviews



«Enestående dac slår rot i sjelen.
Faktisk den beste jeg har hørt»
Lyd & Bilde

«The BEST SOUNDING DAC
I've heard: Mola Mola Tambaqui»
Audiophiliac

«Som du kanskje kan gjette av
å lese disse sidene, falt jeg totalt
for Tambaqui og kjøpte derfor en
helt ny modell etter denne testen»
Audiofile Magazine

«It delves deep into each recording
and reveals so much detail in a
highly coherent manner.
Imaging and timing are in the
premier league»
The Ear



andervikaudio.no

post@andervikaudio.no

DJI AIR 3S FLY MORE COMBO RC2

SER (NESTEN) I MØRKET

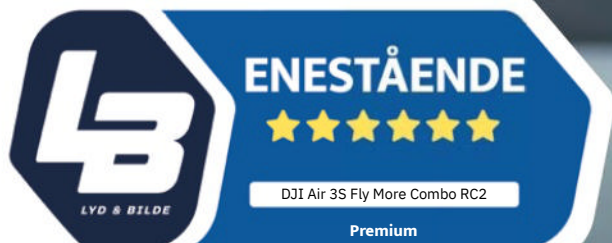
DJI Air 3S flyr som en flaggermus og med kameraer er den tett på den perfekte kameradronen.



Enda bedre stillbilde- og 4K-videokvalitet. Lekende lett å fly med mange sensorer og Lidar. Man får spesielt mye for pengene i Fly More Combo-pakken med RC 2 kontrollen.



70mm-kameraet har begrensninger i lite lys.



Fotografer som trenger høy bilde- og videokvalitet fra en relativt rimelig drone, får alt det og mer til i den nye Air 3S fra DJI.

Den er basert på Air 3 som vi testet i 2023, men har fått noen virkelig velkomne oppgraderinger. Hovedkameraet på DJI Air 3S, er oppgradert med en større 1-tommers CMOS bildebrikke med 50 megapiksler oppløsning, foran en 24 mm vidvinkel. Det andre kameraet er det samme 70 mm teleobjektivet som vi kjenner fra DJI Air 3.

Med den større bildebrikke - forgjengeren hadde 48 Mp fra en mindre 1/1.3" CMOS-brikke, øker muligheten for bedre bildedynamikk (14 trinn sier DJI), og mindre støy.

Video? Oppgradert her også. Air 3S kan skyte av 4K/60fps HDR video, det har 10-bit D-Log farge-modus, 4K/120fps slow motion-video, og, det kan ta opp vertikal 2,7K-video i 9:16-format.

Det andre kameraet med 70 mm brennvidde, har tre ganger optisk zoom og 48 megapiksler, fra

en 1/1,3 tommers 48 Mp bildebrikke med de samme videoegenskapene som 1-tommeren har. Dronen støtter 10-bit O4 videooverføring fra opptil 10 km avstand, og 4K-video kan lagres på et 42 GB internminne.

Air 3 har til sammenligning bare 8 GB internminne. Det er også en microSD-kortplass for de som trenger enda mer lagringsplass. Og med QuickTransfer kan man overføre bilder fra dronen til en smartmobil, selv når dronen er skrudd av.

LIDAR

Air 3S er altså avansert nok til å dekke de fleste fotografers behov i en drone, men det har enda et ess i ermet. Lidar. Eller radar om du vil. Dronen har infrarøde sensorer som skanner for hindringer i omgivelsene. I motsetning til optiske sensorer, fungerer Lidar også når det er mørkt (nightscape), og dronen bruker sensorene til å navigere, akkurat som en flaggermus gjør.

Den skanner og kartlegger omgivelsene - som den husker, slik at den enkelt og sikkert kan returnere selv når den flyr uten GPS-signal.

Flytiden er oppgitt til 45 minutter på ett batteri, men Air 3S kan leveres i en Fly More Combo-pakke i en skulderveske. Som inneholder totalt tre batterier og en RC-2 fjernkontroll med pekeskjerm, bag, tilbehør som ekstra propeller, et ND-filtersett, og ladehub blant annet.

PANORAMAFUNKSJON OG AUTOMATISK SPORING

De fleste dronene vi har testet er enkle å fly. DJIs droner er kanskje ikke i en særstilling, men de har kommet så langt med å finpusse brukervennligheten, at de fleste raskt behersker selve flyfasen. Take off og landing er automatisert. Bare trykk på skjermen for å komme i gang, og en gang til for å få dronene trygt tilbake på bakken.

Men som alle DJI-droner har også Air 3S flere





FAKTA:

Type: Kameradrone
 Optikk: 24mm f1.8 + 70mm f2.8
 Stillbilder: 50 Mp 1" CMOS + 48 Mp 1/1,3" CMOS
 Video: 4K/120/60p 10-bit D-Log, HLG, HDR, 2,7k
 9:16-video
 Rekkevidde: Opptil 32 km
 Flytid: Opptil 45 min
 Maks vind: 12 m/s
 Tilkoblinger: USB-C
 Lagring: 42 GB intern
 Trådløs: Wifi 2.4/5.8 GHz, Bluetooth 5.1
 Mål/vekt: 266 x 325 x 106 mm / 724 g
 Høydepunkter: DJI RC 2 fjernkontroll, 3 x batterier, lader, reservepropeller, bag
 Web: dji.com
 Pris: 18.990 kr

ferdiglagede flymønstre. De fleste av dem kjenner vi fra andre DJI-modeller. Som QuickShots, MasterShot, Hyperlapse blant annet, men også Free Panorama som setter sammen flere bilder til et panorama.

Air 3S kan også følge et bevegelig objekt. Sykler, motorsykkel, skikjører eller bil for eksempel, og i godt lys fungerer sporingen upåklagelig. Dronens mange sensorer hindrer at den krasjer, men det er lurt å følge med på potensielle hindringer. Velger man ActiveTrack 360, velger dronen

å fly etter motivet i en vinkel hvor bakgrunnen forstyrrer så lite som mulig.

I lite lys fungerer ikke radaren like godt. Det skal helst være minst én lux, og ute i skogen er det definitivt ikke nok lys til at man kan fly med Lidar.

Men prøv i et urbant område, eller eksempelvis på en opplyst fotballbane. Da fungerer Lidar upåklagelig. Radaren brukes sammen med optisk og infrarøde sensorer, så man skal være veldig uheldig, eller bare klønete for å krasje med Air 3S.

Du kan forhåndsinnstille flyruter med Waypoint Flight og bruke Cruise Control, slik at du ikke trenger å holde i spakene mens en forhåndsprogrammert rute flys. Da brukes Lidar og sensorer for en sikker flight og dronen flyr utenom hindringer hvis den må.

LANG FLYTID

45 flytid med ett batteri, er mer enn nok, og med Fly More Combo-pakken får man tre batterier. Det rekker en stund. Air 3S tåler opptil 12 m/s med vind, og oppleves som dønn stabil i lett til moderat vind, men jeg har ikke fått testet den i mye vind. Video kan lagres på 42 GB internminne, og dronen kan overføre video i HD-kvalitet, i avstander opptil 20 km.

Det finnes en Cellular Dongle 2 som klikkes fast under et deksel på toppen av dronen, som gir operatøren videooverføring og styring med 4G-tilkobling.

STRÅLENDE VIDEOKVALITET

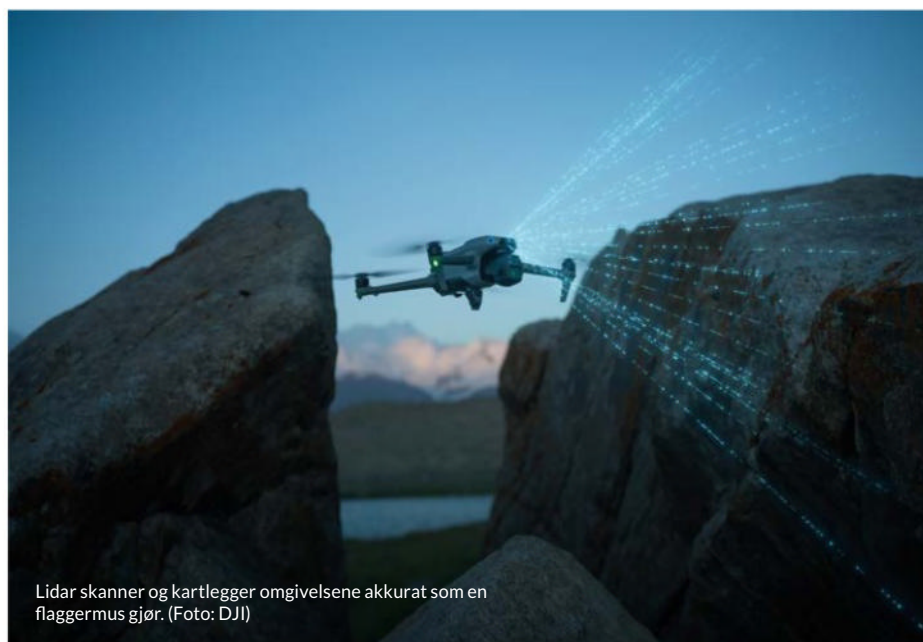
Da vi testet forgjengeren, merket jeg meg at

hovedkameraet hadde litt pikselstøy på opptak med panorering og raske bevegelser. Sånt oppstår når datastrømmen ikke leses fort nok fra bildebrikken, men på Air 3S så det ut til at problemet er løst. Man får enda bedre skarphet og litt finere detaljgjengivelse fra hovedkameraet på Air 3S.

Kvaliteten på 4K-video er rett og slett knallfin. Selv i lite lys. Det samme gjelder stillbildekvaliteten fra hovedkameraets 1-tommers bildebrikke. Holder man fingrene unna zoomknappen, er det ingenting å klage på. Men telekameraet er ikke i samme kvalitetsklasse, dessverre. I godt lys er kvaliteten på 70mm god, men zoomer man inn i lite lys, ser man at den mindre bildebrikken ikke leverer samme bildekvalitet. Opplysningen er dårligere, det er mer støy og artefakter i både stillbilder og videoopptak.

KONKLUSJON

Hvis man ikke skal opp i high-end-klassen hvor Mavic 3 Pro og DJIs Entreprise-serie befinner seg, er det nye Air 3S et fortreffelig verktøy for fotografer som trenger høy - om enn ikke den råeste bildekvaliteten. Hovedkameraet på Air 3S er merkbart bedre på farger, skarphet og støy enn hovedkameraet på Air 3, og i godt lys er også 70mm brennvidde fullt brukbar. Med optiske og infrarøde sensorer, kombinert med Lidar, er det tryggere å fly enn før. Man kommer til på steder man før ville vegret seg for å fly, men merk at radaren ikke fungerer optimalt i veldig lite lys. DJI Air 3S er bedre enn forgjengeren der det betyr mest, og får vår soleklare anbefaling i premium-klassen.



Lidar skanner og kartlegger omgivelsene akkurat som en flaggermus gjør. (Foto: DJI)

ASUS ROG SWIFT PG32UCDP

DEN NYE OLED-KONGEN

Med PG32UCDP har ASUS laget en OLED-skjerm som kombinerer ekstrem hurtighet med førsteklasses bildekvalitet. Den leverer i de heftigste gaming-øker, og gjør det usedvanlig bra i kreativt arbeid.



Fantastisk 4K bildekvalitet med dype sortnivåer. Svært god fargenøyaktighet i Racing-modus, og lynrask responstid og opptil 480 Hz (Full HD). Fungerer utmerket som kontorskjerm.



Magenta-stikk i HDR-modus setter krav til kalibrering. Høy pris.



ASUS har valgt WOLED-teknologi til sin nye PG32UCDP, der forgjengeren PG32UCDM brukte QD-OLED. Dette er et interessant valg, og kanskje litt overraskende siden QD-OLED gjerne markedsføres som "bedre". Men alt handler om implementeringen, og vi har i det siste sett at gaming-monitoren med WOLED har kunnet vise til ørlite høyere lysstyrke.

SKJERMFREKVENNS FRA 240 HZ TIL 480 HZ

ASUS har gitt sin gaming-monitor noe de kaller Frame Rate Boost, som lar deg veksle mellom 4K 240 Hz og Full HD 480 Hz direkte på skjermen. PC-en slår da automatisk over til 480 Hz, og selv om bildet blir litt dusere, blir det skarpt igjen ved å sette VividPixel til maksimum.

Med mitt RTX 3090-kort når jeg rundt 180 fps i Destiny 2 på Full HD. Det er stor forbedring fra 60 fps – som den setter som tak i 4K – men fortsatt er det langt opp til 480 fps. Det er rett og slett fordi skjermkortet, som en gang kostet meg 25 000 kroner(!) ikke er bra nok.

Forskjellen fra 240 Hz opp til 480 vil uansett ikke oppfattes som enorm. I konkurransesammenheng teller selvsagt hvert millisekund, og her er det kjekt å kunne bytte oppløsning direkte på skjermen uten å måtte inn i Windows-innstillinger.

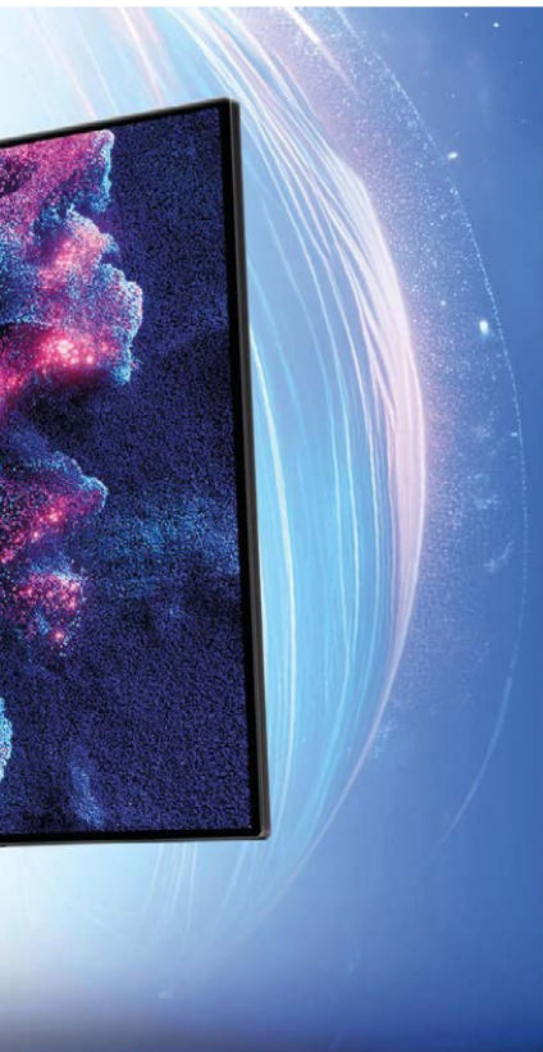
TILKOBLINGER OG FUNKSJONER

ASUS ROG Swift PG32UCDP tilbyr et bredt spekter av tilkoblingsmuligheter, som dekker både gaming og produktivtetsbehov. Skjermen har to HDMI 2.1-porter for tilkobling til konsoll og PC, samt en DisplayPort 1.4 for maksimal oppløsning og skjermfrekvens. En USB-C-port med inntil 90 W strømforsyning er perfekt for bærbar datamaskiner og andre enheter som

trenger både dataoverføring og lading samtidig. Skjermen har dessuten tre USB 3.2-porter for tilkobling av eksternt tilbehør, som tastatur, mus eller eksterne disketter, og dessuten en hode-telefonutgang for direkte lydtilkobling. For gamere er det støtte for VESA DP, FreeSync Premium Pro, og G-SYNC Compatible, som sikrer en jevn og responderende spillopplevelse, uten skjermriving (tearing).

STILRENT STATIV MED NOEN BEGRENSENINGER

Stativet i hardplast er elegant utformet, med en stilren og minimalistisk design. Det gir mulighet for 80 millimeter høydejustering, 30 graders sving til sidene (15 grader i hver retning) og vipning frem eller tilbake fra -5 til +20 grader. Jeg savner muligheten for å rotere skjermen til høydeformat, men siden dette primært er en gaming-skjerm, er det ikke mange som kommer



FAKTA:

Størrelse: 32"
 Paneltype: OLED (WOLED)
 Opplysning / skjermformat: 3840 x 2160 / 16:9
 HDR: HDR10, HDR400 True Black
 Dimming: -
 Responstid: 0,03 ms GtG
 Oppdateringsfrekvens: 240 Hz (480 Hz i 1080p)
 Kontrastforhold / lysstyrke: 1 500 000:1 / 250 cd/m²
 (1300 HDR peak)
 Fargerom: sRGB 100%, DCI-P3 97%, Adobe RGB 91%
 Synkronisering: VESA DP, FreeSync Premium Pro, G-SYNC Compatible
 Kurvatur: -
 Tilkoblingsmuligheter: 1 x DisplayPort 1.4, 2 x HDMI 2.1, 1 x USB-C (90W PD), 3 x USB 3.2, 1 x USB-B UP, 1 x hodetelefon
 Mål / vekt på stativ: 56,3 x 43,2 x 25,4 cm / 15,5 kg
 Web: [asus.com/no](https://www.asus.com/no)
 Pris: 17.990kr

til å kjenne på det samme savnet. Stativet er uansett solid bygget og gir god stabilitet, med jevn og presis motstand i alle justeringer.

FINTUNING FOR PERFEKT BILDE

Det første jeg gjør er å teste de ulike bildemodusene. sRGB-modus (under GameVisual) burde i teorien være den mest presise, men denne har en kjølig fargetemperatur på rundt 8700 K. Racing-modusen derimot måler jeg til

6600 K, altså veldig nært det nøytrale 6500 K.

Etter litt testing synes jeg fortsatt ansikter ser litt vel mettede og oransje ut. Ved å redusere fargemetningen fra 50 til 42 prosent treffer skjermen blink. Her må jeg legge til at mine målinger er gjort med DataColor Spyder X2, som ikke er beregnet på OLED-monitoren. Men øynene mine er enige med måleinstrumentet - Racing-modus med redusert metning ser mest korrekt ut. Jeg må si jeg er spent på de nye kolorimetrene fra DataColor, som skal kunne kalibrere OLED-skjermene.

HDR OG BILDEKVALITET

På min Windows gaming-PC får jeg et magenta-stikk i HDR-modus, uansett hvilken innstilling jeg velger. Dette krever kalibrering, som dessverre ikke er mulig med vanlige kolorimetre. Generelt har jeg uansett ikke veldig god erfaring med HDR i Windows. Mac håndterer dette bedre, men der er dessverre spillutvalget svært begrenset.

PERFEKT TIL KREATIVT ARBEID

Viktigere enn frekvenser og målinger er likevel den opplevde bildekvaliteten, som er i absolutt toppklasse. Som med alle andre OLED-skjermene har du knallskarpe detaljer og dype, ekte sortnivåer. De siste generasjonene WOLED har forbedret subpikselstrukturen, slik at den ligner mer på vanlig RGB - som brukes i vanlige LCD-skjermene. Det betyr at tekst og skrift i Windows ser mye bedre ut enn tidligere - faktisk så bra at skjermen fungerer utmerket på kontoret.

Med korrekte fargeinnstillinger blir skjermen glimrende til kreativt arbeid. Videoredigering blir en fryd med de presise fargene, og OLED-teknologiens evne til å vise selv de

minste nyanser i mørke partier skinner virkelig her. Du kan til og med bruke skjermen til farge-grading, uten at resultatet blir helt feil. For enda bedre fargenøyaktighet bør man ty til kalibrering.

Bildebehandling i Photoshop og Lightroom nyter også godt av skjermteknologien, og den forbedrede subpikselstrukturen gir sylskarpe detaljer også på tekst. Som har vært et problem med forrige generasjons OLED-skjermene. Nå er derimot subpikselstrukturen endret til å bedre passe sort skrift på hvit bakgrunn, eller omvendt.

TØFF KONKURRANSE

Sammenlignet med Sony Inzone M10S jeg nylig har testet er PG32UCDP minst like god, og har fordelen av 32 tommer der Sony kun tilbyr 27. Den tøffeste konkurrenten er kanskje Samsung Odyssey G8 G80SD, som er 2000 kroner rimeligere. Samsungs QD-OLED-panel har litt annenledes subpikselstruktur, men fungerer også godt til kontorarbeid og har innebygd kalibrering. ASUS-skjermen har derimot litt bedre lysstyrke, en mer elegant design og et bedre menyoppsett.

KONKLUSJON

ASUS ROG Swift PG32UCDP er en imponerende allrounder som kombinerer det beste fra OLED-teknologien med lynrask gaming. Med 4K-oppløsning fungerer den like godt på kontoret som til spill, og med støtte for 480 Hz er den også fremtidsrettet mot enda bedre grafikkort i fremtiden. HDR kunne vært bedre implementert, men bortsett fra det er dette kanskje den beste skjermen i sin klasse akkurat nå. Prisen er stiv, men for deg som vil ha det beste av det beste trår du ikke feil med PG32UCDP.



To HDMI 2.1-porter, DisplayPort 1.4 og en 65W USB-C som kan oppgraderes til 90W gjør skjermen godt utstyrt for både gaming og kontorbruk. (Foto: Geir Gråbein Nordby)

ASUS ZENWIFI BQ16 MESH ROUTER

LUKSUS-ROUTER MED ALLE FUNKSJONER

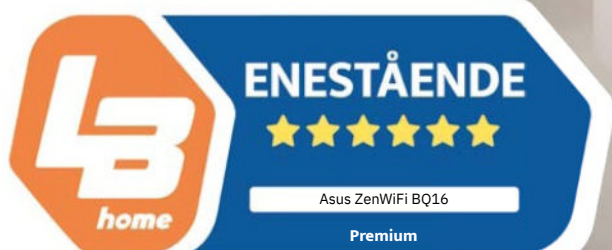
Asus ZenWiFi BQ16 har flere funksjoner enn du kan drømme om. Og en hastighet de færreste kan utnytte.



Med tolv antenner per router kan den håndtere virkelig mange enheter på samme tid. Vanvittig raskt trådløst nett. Enormt mange funksjoner. Sikkerhetspakke er med i prisen.



Prisen er solid, og du kan ikke utnytte den høye hastigheten. Oppsettet er ikke brukervennlig.



I takt med at hjemmet har blitt smart og alt er koblet sammen, har en god nettverksforbindelse gått fra å være luksus til å være en livsnødvendighet.

Til det trenger du en stabil og rask router. Og helst flere slik at det kan bli god dekning overalt i boligen.

Vi ser her på Asus ZenWiFi BQ16, som er et mesh-system i luksusklassen. Faktisk koster én av Asus-routere det samme som fem av TP-Link Deco BE25 som vi nylig testet!

KLARER MANGE ENHETER PÅ EN GANG

Moderne Wi-Fi 7-routere dekker normalt tre frekvensbånd: 2,4 GHz, 5 GHz og 6 GHz. Asus ZenWiFi BQ16 beskrives imidlertid som en firebånds-router. Asus har ikke funnet opp et nytt frekvensbånd, men routeren dekker to samtidige bånd på 5 GHz-båndet. Det er med

på å få den samlede trådløse båndbredden opp på svimlende 25 gigabit i sekundet. Like interessant er det at det gjemmer seg hele 12 antenner inne i kabinettet. Det er to-tre ganger så mange som i billigere mesh-routere.

En trådløs router kan som en tommelfingerregel kommunisere med én enhet per antenne, men ZenWiFi BQ16-routere klarer 16 samtidige streams. Det betyr at to av dem i et mesh-nettverk kan holde kontakt med mer enn 30 enheter av gangen. Det er et ganske høyt tall. Og selv om internettabonnement ditt blir flaskehalsen for hvor raskt du kan streame data fra internett, betyr de mange samtidige trådløse forbindelsene at ventetiden på nettverket blir lavere enn på routere med et mer normalt antall antenner.

DEN ER STOR

Som de fleste routerne til hjemmebruk har Asus

ZenWiFi BQ16 et hvitt og enkelt designet kabinett. Men da den er dobbelt så stor som for eksempel TP-Link BE25 og Google Nest WiFi Pro, lykkes den ikke helt med å virke diskret.

På baksiden av det firkantede kabinettet finner man ikke færre enn fem Ethernet-porter. To av dem er beregnet til å bli koblet til internettleverandører (merk flertall). Den ene porten støtter opptil 10 gigabit datahastighet. Noe som er 10 ganger den hastigheten som i dag blir tilbudt private husstander. De tre Ethernet-utgangene kan kobles til kablede enheter eller brukes som backhaul-forbindelse mellom routerne i mesh-nettverket.

Det er dessuten to USB 3.0-porter på baksiden av Asus-routeren. De kan brukes til eksterne enheter (for eksempel en printer) eller til eksterne harddisker slik at routeren kan fungere som filserver eller som en nettverksdisk.





FAKTA:

Prosessor: 2,6 GHz quad-core
 Minne/lager: 2 GB RAM, 256 MB lager
 Nettverk: Wi-Fi 7 (802.11a/b/g/n/ax/be) 2,4 GHz / 5 GHz / 6 GHz
 Datahastighet: opptil 25 Gbit/s (11529 Mbit/s 6 GHz / 2 x 5764 Mbit/s 5 GHz / 1376 Mbit/s 2,4 GHz)
 Antenner: 12 (16 streams)
 Forbindelser: 10 Gbit Ethernet inn, 1 Gbit Ethernet inn, 10 Gbit Ethernet ut, 2 x 1 Gbit Ethernet ut, 2 x USB 3.0
 Stemmestyring: Alexa, Google Assistant
 Dekning: opptil 740 m² for en pakke med to routere
 Farger: hvit
 Mål og vekt (BxHxD): 17,4 x 21,4 x 7,2 cm / 1,3 kg
 Web: asus.com
 Pris: 14.490 kr

KAN GODT BRUKES ALENE

Asus opplyser at hver router kan dekke et område på opptil 370 kvadratmeter (4000 kvadratfot er et penere og rundere tall). Det er et veldig stort område – omkring det dobbelte av hva andre produsenter lover per router – og datahastigheten i de fjerneste hjørnene av boligen vil selvfølgelig bli litt lavere enn akkurat ved siden av routeren. Når det er sagt, viser vår test at Asus ZenWiFi BQ16 klarer å trenge godt gjennom i boligen.

Da vårt testsett ble levert som en mesh-

pakke med to routere, var det slik det ble testet. I en leilighet på 100 kvadratmeter ville det kanskje være tilstrekkelig med en enkelt router.

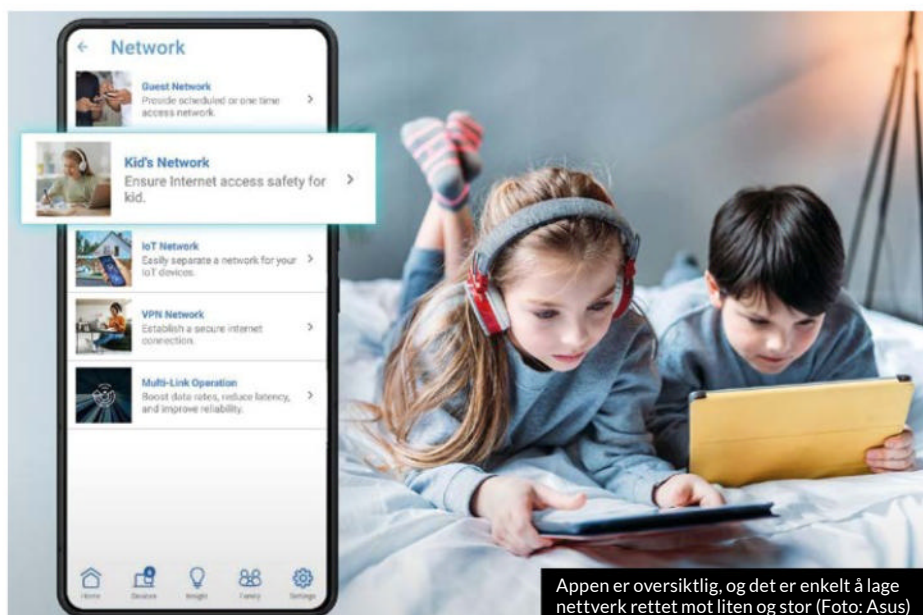
UKLAR FORKLARING

Det innledende oppsettet av Asus ZenWiFi BQ16 er enkelt for et så omfattende produkt. Som flere andre routere vi har testet i det siste, inkludert TP-Link BE25, klarer mobilappen det meste når man har skannet en QR-kode på selve routeren. Appen forventer imidlertid – men glemmer å fortelle – at man må slå den på og opprette internettforbindelsen før man begynner.

Mer uklart er oppsettet av etterfølgende routere i mesh-systemet. Hverken appen eller manualen (som man selv må finne på nettet) er til noen umiddelbar hjelp. Til slutt viste det seg at den første routeren automatisk oppdager nye routere og legger dem til i nettverket. Men det tar litt tid, og det er ikke forklart noen steder. Og man kan nå å prøve mange forgjeves manøvrer og bli ganske svett i pannen i mellomtiden.

OMFATTENDE FUNKSJONER

Heldigvis er app-betjeningen av systemet litt mer logisk når nettverket er satt opp. Og det er bra, for det er mange muligheter å sette seg inn i! Selv den mest klåfingrede og kontrollbegjærlige kan få lysten styrt med forwarding av porter, justering av båndbredde for hver enkelt enhet på nettet og optimering til for eksempel



Appen er oversiktlig, og det er enkelt å lage nettverk rettet mot liten og stor (Foto: Asus)



Med hele 12 antenner i hver router kan Asus ZenWiFi BQ16 håndtere dobbelt så mange enheter som billigere mesh-routere. (Foto: Asus)

spill, mediestrømming eller hjemmekontor. Som utgangspunkt trenger man ikke å rote med innstillingene. Men de er der.

Hvis du har barn og ønsker å beskytte dem mot internettets mindre appetittlige sider, gir Asus-systemet mulighet for å opprette opptil 64 forskjellige profiler for foreldrekontroll; rikelig til selv en storfamilie!

En spesiell ros skal Asus ha for å levere med en sikkerhetspakke fra den renommerte antivirusvirksomheten Trend Micro. Å si at pakken var gratis, ville klinge hult sammen med den høye innkjøpsprisen. Men du trenger i hvert fall ikke å ta lommeboken opp av lommen igjen for å betale et abonnement. I tillegg til beskyttelse mot hacking rommer AiProtection Pro sikkerhetspakken også VPN (virtuelt privat nettverk).

HASTIGHET

Asus ZenWiFi BQ16 er på papiret i stand til å levere trådløst nett med svimlende høy hastighet: 25 gigabit i sekundet. Det er et tall som skal tas med ikke bare en klype salt, men nærmere en hel saltbøsse. For det første er de 25 Gbit/s den samlede båndbredden for de fire frekvensbåndene som routeren dekker (husk at den klarer to parallelle 5 GHz-bånd i stedet for ett). For det andre setter internettleverandørens forbindelse grensen for hvor raskt man kan laste ned og strømme.

Derfor blir den maksimalt målte hastigheten i testen de samme knappe 1000 Mbit/s som

andre moderne routere. Under de beste forholdene – det vil si like ved hovedrouteren i stuen.

Den andre routeren i mesh-nettverket ble plassert på kjøkkenet, som er adskilt fra stuen med en betongvegg. Her var resultatet mer interessant, da netthastigheten var som i stuen. På andre mesh-systemer har hastigheten her vært lavere enn ved hovedrouteren, da det også skal brukes båndbredde på forbindelsen mellom routerne i mesh-nettverket. Men med Asus ZenWiFi BQ16 var det altså så stor reserve at det ikke påvirket hastigheten målbar lenger ned i kjeden.

Det som til gjengjeld påvirker hastigheten, er avstand og hindringer i form av vegger. I leilighetens fjerneste hjørne, på soverommet, er dekningen alltid dårligst. Her ble det målt ca. 90 Mbit/s når det gjelder nedlasting. Det er fortsatt nok til å se Netflix i 4K-oppløsning, men det er langt fra de 1000 Mbit/s – eller for den saks skyld 25 000 Mbit/s! Løsningen for å få full hastighet på soverommet ville være å plassere enda en router.

KONKLUSJON

Asus ZenWiFi BQ16 er i stand til å levere trådløst nettverk med vanvittig hastighet. Men for de fleste vil det være like mye overkill som å kjøpe en Ferrari for bare å kjøre til butikken på det nærmeste gatehjørnet.

Så lenge bare de færreste husstander har adgang til internettforbindelser raskere enn

1000 Mbit/s, er det vanskelig å finne noe å bruke 25 000 Mbit/s på det trådløse nettet til. På det punktet er den i samme båt som andre Wi-Fi 7-routere, men jo høyere pris og hastighet, jo mer overkill.

Mer nyttige er de omfattende sikkerhets- og Smart home-funksjonene. På det området er Asus-routerne i en helt annen klasse enn de typiske mesh router-pakkene. Det samme gjelder evnen til å håndtere mange samtidige datastrømmer. Dette reflekteres på prisen som også er i en klasse for seg.





A CUT ABOVE THE REST

GOAT G1 FAMILY

NOW! MORE OPTIONS AVAILABLE



ECOVACS GOAT G1



ECOVACS GOAT G1-2000



ECOVACS GOAT G1-800



ECOVACS GOAT G1-800



ECOVACS Brand Ambassador
Michael Ballack's Choice

PHILIPS HUE PLAY HDMI SYNC BOX 8K

EN SYNC BOX GIR DEN ULTIMATE TV-OPPLEVELSEN

TV-en kan synkroniseres med belysningssystemet i stuen for å gi deg den ultimate opplevelsen av film, sport, spill og musikk.

Det er mørkt. Det er kaldt. Og hvis det ikke er regnet som sildrer, så er det den hylende vinden som gjør det mer behagelig å være på innsiden av ytterdøren enn på utsiden.

Det er en grunn til at vi oppfant begrepet kos i skandinavia. Når det er mørkt og grått ute, er det en god unnskyldning for å sette seg i godstolen og nyte å være hjemme foran skjermen, tilbringe noen timer med seg selv, venner eller familie og den nyeste superhelten, to-tre-sju episoder av den serien alle snakker om, eller det nyeste spillet som lokker med nye utfordringer.

Men hva om det som skjer på skjermen også utspiller seg rundt deg – slik at du ikke bare ser på, men opplever hvert øyeblikk?

Du kjenner allerede til surroundlyd som plasserer deg i sentrum av lydbildet. Du kan få den samme oppslukende opplevelsen med det du ser.

Se for deg eksplosjonene som blinker rundt deg, eller fargen på gressplenene som reflekteres i lyset i stuen. Eller de mørke fargene og de plutselige lysforandringene som gir en helt ny atmosfære til spillet på skjermen. Alt dette kan du få med en sync box.

Med én enkelt enhet kan du forvandle hjemmet ditt til en komplett underholdningsopplevelse.

Philip Hue er det ledende merket innen intelligent belysning som kan tilpasses til alle øyeblikk og behov, og som kan fjernstyres og automatiseres. Belysningseksperter har tatt lærdom fra smarthus og overført den til en sync box, og har akkurat lansert den nyeste Philips Hue Play HDMI sync box 8K. Den gir surround-belysning.

Avstanden mellom deg og skjermen forsvinner. Du er midt i handlingen, enten du er hovedpersonen i spillet ditt eller ser den siste blockbusteren fra Hollywood. Og når familien samles foran TV-en i helgene eller på ferier, kan den synkroniserte belysningen løfte kompromissfil-



men til en helt ny opplevelse. Dere opplever å være sammen på en helt ny måte.

For barna blir tegnefilmene enda morsommere når figurene «trer ut» i rommet. Og spilløtkter med venner får en dybde som gir liv til spilluniverset og gir den vildeste og ultimate spillopplevelsen.

OMGITT AV FILMEN

Du har kanskje allerede en TV med innebygd ambilight. Den viser lyseffektene på veggen bak TV-en – men med en sync box får du lyseffekter i hele rommet fra alle lysene du har valgt å gjøre til en del av underholdningsområdet ditt.

Dette utfordrer en etablert sannhet – at hjemmebelysning i seg selv er statisk. Du kan slå noen lamper av og på, og kanskje har du en dimmerbryter, men i det store og hele er det det samme lyset du har enten familien er samlet rundt spisebordet eller foran TV-en. Det

trenger ikke å være slik.

En sync box kan synkronisere lyset 100 prosent – akkurat som du vil ha det og uten forsinkelser, selvfølgelig.

Den ultrasnasse oppdateringsfrekvensen sørger for at lyset ditt følger alt fra intense actionscener til stemningsfulle øyeblikk nøyaktig – uten forsinkelser. For hvis du velger riktig sync box, bruker den HDMI og ikke WIFI som gir deg risiko for forsinkelser. Synkroniseringen blir perfekt og ultrapresis – hver gang.

LIGHTSTRIPS OG STILIGE LAMPER

Hvis du allerede eier Philips Hue eller er kjent med de innovative belysningsløsningene, vet du hvilke fordeler det gir å ha full kontroll over belysningen i hjemmet. Philips Hue Play HDMI sync box 8K omsetter disse fordelene til ren nytelse.

Den lille boksen er bare 20 x 11 centimeter,



montere, og de er tilgjengelige for TV-er på 55, 65 og 75 tommer.

PERSONLIG TILPASNING

Ikke alle former for skjermbruk krever de mest dramatiske lyseffektene. Å se på nyhetene på TV kan være overkill når lyset i hele rommet følger det som skjer på skjermen. Men hvis du ser på en actionfilm eller spiller PlayStation, Xbox eller en annen konsoll, kan den fullstendige og presise synkronisering med alle lysene i rommet få deg til å smelte helt sammen med handlingen på skjermen.

Philips Hue-appen gir deg full kontroll over belysningen slik at du kan tilpasse den til humøret ditt og det du ønsker å oppleve på skjermen. Velg hvilke lys som skal aktiveres, og sett dem opp slik at de passer til alt fra intense action-sekvenser til myke musikkøyeblikk. Appen gir deg en virtuell stue der du kan velge hvilke lys som skal delta i synkroniseringen, samt sette opp standardinnstillinger for ulike medier eller tilpasse dem underveis. Når du

har satt opp underholdningsområdet ditt én gang, trenger du bare å trykke én gang for å få det hele i gang.

Det er kaldt ute. Men inne er det lys, varme – og den ultimate underholdningen, der hele stue-elyset synkroniseres med det som skjer på skjermen i sanntid.

EN NY GENERASJON

Philips Hue Play HDMI sync box 8K er den andre generasjonen synkroniseringsbokser fra Philips Hue. Forgjengeren, Philips Hue Play HDMI sync box 4K, har vært og er fortsatt populær for å skape en altoppslukende TV- og spillopplevelse i titusener av hjem over hele verden.

Men tidene forandrer seg – og teknologien utvikler seg raskt. Philips Hue Play HDMI sync box 8K er fremtidssikret for 8K og HDMI 2.1 og de aller nyeste TV- og konsollmodellene. Så hvis du er en teknologikjenner – eller bare vil ha det beste av det beste – er 8K veien å gå for å få den ultimate opplevelsen.

men den har stor slagkraft når den kombineres med de ulike fargekompatible belysningsproduktene fra Philips Hue. Du kan velge en stilfull totalløsning med bordlamper, taklamper og gulvlamper i belysningseksper-tenes eget design. Men du kan også velge din egen stil – og bare kjøpe fargekompatible lypærer som kan brukes i de lampene du allerede har. De kan alle brukes sammen med Philips Hue Play HDMI sync box 8K – slik at rommet kan fylles med de matchende og fargerike lyseffektene i sanntid.

De vildeste effektene får du ved å kombinere stuebelysningen med smarte, selvklebende lightstrips som er spesialdesignet for å festes på baksiden av TV-en. De er enkle å



Den ultrarask oppdateringsfrekvensen sørger for at lyset ditt følger alt fra intense actionscener til stemningsfulle øyeblikk nøyaktig – uten forsinkelser.

NESTE NUMMER

tilgjengelig fra 28/02



TV-gruppetest
**TRE 55" LCD-TV-ER
I BUDSJETTKLASSEN**



Razer Kraken V4 Pro
**ELEKTRONISK LUKSUS-
SMELL**



Linn 150
**EN VELKOMMEN LYD-
OPPDATERING**

REDAKSJONEN:



LASSE SVENDSEN
EDITOR IN CHIEF - L&B
lasse.svendsen@lydogbilde.no



AUDUN HAGE
SENIOR TECH JOURNALIST /
ASSOCIATE EDITOR
audun.hage@lydogbilde.no



GEIR NORDBY
SENIOR TECH JOURNALIST
geir.nordby@lydogbilde.no



PETER GOTSCHALK
EDITOR IN CHIEF - L&B HOME
peter.gotschalk@lydogbilde.no



JOHN HVIDLYKKE
SENIOR TECH JOURNALIST
john.hvidlykke@lydogbilde.no



ÅSA WARME HALLÉN
SENIOR JOURNALIST
asa.hallen@lydogbilde.no



TOR AAVATSMARK
CEO
tor.aavatsmark@lydogbilde.no



CHRISTIAN RANKE
ART DIRECTOR / PRINT MANAGER
christian.ranke@lydogbilde.no

Publisher
Publish AS, Billingstadsletta 19 B
NO-1396 Billingstad, Norge

Mail: post@lydogbilde.no
Tlf. +47 81 57 35 10
www.lydogbilde.no

Editor in Chief
Lasse Svendsen
Mail: lasse.svendsen@lydogbilde.no

Art Director / Print Manager
Christian Alfred Ranke
Mail: christian.ranke@lydogbilde.no
Tlf. +47 966 25 291

CEO
Tor Aavatsmark
Mail: tor.aavatsmark@lydogbilde.no
Tlf. +47 413 00 655

Editor in Chief - L&B Home
Peter Gotschalk
Mail: peter.gotschalk@lydogbilde.no

**Chief Commercial Officer /
Partner Operations Nordics**
Dyllan Debord
dyllan.debord@lydogbilde.no
Tlf. +47 976 00 446

Partner Success & SoMe Manager
Amund Hammeren
amund.hammeren@lydogbilde.no

Marketing and Subscription Director
Camilla Larsen
Mail: camilla.larsen@lydogbilde.no

Ad material
annonser@lydogbilde.no

Web Manager
Marius Thingvald
Mail: marius.thingvald@lydogbilde.no
Tlf. +47 461 71 311

Journalists
Lasse Svendsen, Audun Hage,
Geir Gråbein Nordby,
Peter Gotschalk,
John Alex Hvidlykke,
Åsa Warne Hallén

Mail: redaksjon@lydogbilde.no

ABONNEMENT/KUNDESERVICE
LYDOGBILDE.NO/ABO

Årgang: 34
ISSN: 1893-7616
Trykk: Printall AS, Estland

Som leser har du kun rett til å benytte Innholdet i Lyd & Bilde for personlige og ikke-kommersielle formål. Du kan sitere Innhold fra Lyd & Bilde for private og ikke-kommersielle formål, forutsatt at du henviser til kilden, respekterer eventuelle rettighetsnotiser og/eller-reservasjoner. Du kan ikke bruke Innhold for noen andre formål eller på noen andre måter enn de som er uttrykkelig tillatt.

Lyd & Bilde arbeider etter Vær Varsom-plakatens regler for god presseskikk.

TCL



Google TV

TCL QLED 4K HDR TV

QLED780 series | 98", 85", 75", 65", 55", 50", 43"



* To enjoy all smart features and services on your Google TVs™ from TCL, a free Google Account, a free TCL Account, and a reliable broadband internet connection, are required.
* Google TV is the name of this device's software experience and a trademark of Google LLC.
* Features may vary in different regions and countries.
* Dolby, Dolby Vision, Dolby Atmos, and the double-D symbol are registered trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.
* 2.1 ONKYO Dolby Atmos is available on 55", 65", 75", 85" and 98" models. 2.0 ONKYO Dolby Atmos is available on 43" and 50" models.
* 144Hz Motion Clarity PRO only available on 98" model.
* Game Master Pro 3.0 is only available on 98" model. Game Master 3.0 is available on 43" - 85" models.



4K HDR PRO

144Hz
MOTION CLARITY PRO



240Hz Game
Accelerator

HDMI 2.1
ALLM
Auto Low Latency Mode

ONKYO
2.1 SOUND SYSTEM
Dolby Atmos

ELKJOP > ELGIGANTEN > GIGANTTI >

INSPIRE GREATNESS

KLAR FOR Å TA MATLAGINGEN TIL NESTE NIVÅ?

INNEBYGD
AIRFRYER

ELKJØP 
Vi finner en løsning



BOSCH