

DENON

DVD Audio/Video & Super Audio CD Speler

DVD-2900

DVD Audio/Video & Super Audio CD Speler met PureProgressive™ Schakeling

De DVD-2900 is uitgerust met PureProgressive™ technologie om de sublieme kwaliteit van DVD-Video volledig tot zijn recht te laten komen. DVD-2900 bezit tevens een 108 MHz, 12 bit video D/A converter, die ook de zwakste video signalen tijdens de D/A-omzetting volledig intact laat. Dankzij deze moderne beeldtechnieken levert DVD-2900 hoogwaardige beelden aan voor Progressive Scan geschikte monitoren, plasmaschermen en projectoren. Voor geluid is voorzien in hoogwaardige audio D/A conversie en Digital Bass Management dat niet alleen het beste haalt uit Super Audio CD en DVD-Audio discs, maar tevens uit uw bestaande CD collectie.



■ Super Audio CD

DENON ondersteunt Super Audio CD, de nieuwe generatie, met de DVD-2900. Super Audio CD wordt opgenomen met DSD (Direct Stream Digital), een principeel ander concept dan PCM. Daar DSD het signaal van de Delta-Sigma modulator registreert zoals het is, ontstaat een vloeiend, pulsvormig signaal met een scan frequentie van 2,8224 MHz.

Het DSD formaat heeft een dynamisch bereik van 120 dB (hoorbare gebied) en omvat een frequentiebereik tot 100 kHz en maakt daarmee een extreem natuurlijke golfvorm mogelijk. DSD kan al het geluid dat in werkelijkheid bestaat registreren. Om de potentie van deze techniek ten volle te benutten, bezit de DVD-2900 een speciale DSD decoder voor Super Audio CD weergave. De DVD-2900 ondersteunt Super Audio CD meerkanaals discs met maximaal 6 kanalen met het volledige frequentiebereik. Ook worden Single Laags, Dual Laags, en Hybride Laags discs ondersteund.

■ Nieuwe PureProgressive™ Schakeling

De interlace naar de progressieve converter van de DVD-2900 is de nieuwe Sil504 Converter met PureProgressive™ schakeling van Silicon Image. De Sil504 bezit een snellere detectie van bewegende beelden en verbeterde film/video functie herkenning.

High-speed processor: deze Sil504 Progressieve Converter kan 6 miljard bewerkingen per seconde uitvoeren, en biedt daarmee perfecte bewegingsafhankelijke de-interlacing.

Bewegings detectie: PureProgressive™ biedt 2:3 pulldown detectie, waarmee 24 fps (frames per second) filmmateriaal wordt omgezet in 60 fps TV/Video weergave, maar detecteert ook videomateriaal, animaties en graphics. PureProgressive™ kan DVD-Video discs met Film en Video materiaal weergeven, maar ook hoogwaardige progressieve videobronnen, waarbij beeldtrilling wordt voorkomen, die ontstaat door vertragingen in de verschillende formaten. Bij het bewerken van bewegende videosignalen detecteert een conventionele progressieve converter frame per frame, terwijl PureProgressive™ 4 beelden opslaat in een 64 Mb SDRAM buffer, waarna detectie en bewerking pixel voor pixel gebeurt en een beter onderscheid wordt gemaakt tussen bewegende en stilstaande beelden.

Verbeterde 2:3 pulldown detectie: soms zijn 2:3 pulldown data signalen op DVD-Video discs niet gesynchroniseerd.

De PureProgressive™ Scan converter signaleert direct de niet-sequentiële punten en corrigeert dit snel en adequaat om beeldflakker tot een minimum te beperken.

Nu kan ook gekozen worden tussen Level Detection of Flag Detection bij het detecteren van Film en Video materiaal. Wanneer een onjuiste vlag is opgenomen, het verschil tussen het videoniveau en het ruisniveau erg klein is, of de verschillen op de disc moeilijk vast te stellen zijn, zorgt deze techniek voor een optimale detectie en voorkomt teruggang van de beeldkwaliteit.

■ 12 bit, 108 MHz Video D/A Converter

Een video D/A converter met extreem hoge snelheid is een kritische component bij digitale videoweergave van superieure kwaliteit. De DVD-2900 maakt daarom gebruik van een 12 bit, 108 MHz video D/A converter voor een nauwkeurige weergave van subtiele, maar zwakke videosignalen en geeft u een levendig beeld dat in alle details natuurlijk is. 4-Voudige oversampling voor zowel Progressieve als Interlaced videosignalen, biedt een gedetailleerdere D/A conversie. Een betere beeldweergave is tevens mogelijk dankzij een filter met flexibele afval karakteristiek voor het analoge filter in de laatste trap. Verder gebruikt de DVD-2900 twee afzonderlijke video D/A converters voor het bewerken van Progressieve en Interlaced signalen. Daarmee wordt interferentie tussen de Progressieve en Interlaced signalen uitgesloten.

■ Video Noise Shaping (NSV)

De NSV functie werkt in het digitale domein om de ruis in de videosignaalband te reduceren en zo de lineariteit van het videosignaal te verbeteren.

■ Super Sub Alias Filter

De S/R-afstand kan worden verbeterd door ongewenste signalen boven 6,75 MHz na de D/A conversie te blokkeren. De DVD-2900 gebruikt daarom een Super Sub Alias Filter met vlakke karakteristiek, ervoor zorgend dat negatieve effecten geen invloed hebben op videosignalen in het belangrijke frequentiegebied en het ontstaan van ruis wordt voorkomen. Bij de DVD-2900 is het Super Sub Alias Filter gekoppeld aan het chroma signaal en het helderheidssignaal, om de kleurweergave te verbeteren.

■ Solide Anti-Vibratie Ontwerp

De high-density data op een DVD dienen met de grootst mogelijke nauwkeurigheid gelezen te worden en trillingen van binnen of van buiten, zoals van de voeding, zouden een negatief effect op de beeld- en geluidskwaliteit hebben. Een groot aantal technieken is in de DVD-2900 toegepast om al deze ongewenste trillingen te onderdrukken.

- Het DVD mechaniek in het hoofdchassis is in twee delen gesplitst om het nog beter tegen trillingen te beschermen.

■ Burr-Brown 24 bit, 192 kHz Audio D/A Converter

De DVD-2900 maakt gebruik van een 24 bit, 192 kHz D/A converter die uitstekend beveiligd is tegen ruis afkomstig van spanningsvariaties in de voeding. Daar het niveau van kwantiseringruis over het hele frequentiebereik gelijk verdeeld is over alle frequenties, zorgt deze D/A converter ervoor dat de weergave zo helder en ruisvrij mogelijk is.

■ Pure Direct Functie

De DVD-2900 biedt twee Pure Direct functies die de geluidskwaliteit nog verder opvoeren. Bij de analoge audio uitgang bijvoorbeeld, kan Pure Direct de digitale uitgang, de video uitgangen en de display op de voorzijde, die gemakkelijk de kwaliteit van de audiosignalen kunnen beïnvloeden, uitschakelen. De gebruiker kiest zelf welke functies uitgeschakeld worden en deze keus in het geheugen opslaan.

■ Digital Bass Management

Bij het afspelen van DVD-Video, DVD-Audio of Super Audio CD, kan de luidsprekerconfiguratie vooringesteld worden. De wisselfrequentie ligt op 80 Hz met 12 dB hoog- en 24 dB laagdoorlaatfilters.

■ SRS True Surround

De DVD-2900 is uitgerust met SRS's True Surround schakeling, een hoogwaardige virtueel surround functie voor een indrukwekkende 5-channel weergave.

■ Nieuw Ontwikkeld Laad Mechanisme voor Onderdrukking van Trillingen

De geleiding en de lade van het nieuwe mechanisme zijn voorzien van proteïne materiaal dat zeer goed tegen trillingen bestand is en de lade beschermt tegen ongewenste trillingen.

■ Speciaal Geselecteerde Onderdelen voor Perfecte Beeld- en Geluidskwaliteit

■ RGB Uitgang via SCART Aansluiting

■ DVD-R/RW (DVD-Video Opname) Weergave (*1)

■ CD-R/RW (MP3 / JPEG) Weergave (*1)

De DVD-2900 ondersteunt het CD-R/RW formaat. Ook gefinaliseerde CD-R/RW discs met MP3 audio files worden afgespeeld. En ook foto's in het JPEG formaat van een digitale camera worden weergegeven.

■ Brillant Zwart

Via de progressieve of interlace video uitgangen kan de DVD-2900 een PLUGE videosignaal voor een correcte monitor instelling en optimale beeldinstelling leveren.

■ Talloze Functies voor Beeld Correctie

Contrast, Helderheid, Tint, Scherpte en Gamma kunnen door de gebruiker naar smaak worden ingesteld.

■ Picture CD (Kodak & Fujicolor)

De DVD-2900 speelt ook Picture CD's.

■ In-Beeld Display

■ RS-232C Poort (alleen voor besturing andere apparatuur)

Inclusief RS-232C poort voor AMX of Crestron geïntegreerde besturingssystemen.

■ Afstandsbediening INUIT

(*1) Discs die na opname niet correct zijn gefinaliseerd kunnen slechts gedeeltelijk of zelfs in het geheel niet afspeelbaar zijn.

Technische Gegevens

■ Video Deel

Signaal systeem	NTSC/PAL keuze
Afspielbare discs	DVD Audio, DVD Video, DVD-R/RW (DVD Video), Super Audio CD, Video CD, Muziek CD, CD-R/RW (AUDIO/MP3/JPEG), Picture CD
Video uitgangen.....	1 composiet video uitgang:
	1 Vtt (75 ohm belasting)
	1 Stel S-Video Uitgangen:
	Y: 1 Vtt (75 ohm belasting), C: 0,3 Vtt (PAL), 0,286 Vtt (NTSC)
	1 RGB video output:
	R: 0,7 Vtt (75 ohm belasting),
	G: 0,7 Vtt (75 ohm belasting),
	B: 0,7 Vtt (75 ohm belasting)
	1 Stel Component Video Uitgang: Y, Cb/Pb, Cr/Pr:
	Y: 1,0 Vtt (75 ohm belasting),
	Cb/Pb: 0,648 Vtt (75 ohm belasting),
	Cr/Pr: 0,648 Vtt (75 ohm belasting)

■ Audio Gedeelte

Audio uitgangen	1 Analoge Front Kanaal (FL/FR) Uitgang,
	1 Stel Analoge Meerkanaals (FL/FR/C/SL/SR/C/SW) Uitgangen,
	1 Optisch Digitale Uitgang (Tos-link)
	1 Coaxiale Digitale Uitgang

Signaal/ruis-afstand	118 dB
Dynamisch bereik	110 dB
Totale harmonische vervorming	0,0009 %

■ Algemeen

Voeding	AC 230 V, 50 Hz
Opgenomen Vermogen	27 W
Afmetingen	434 (B) x 137 (H) x 343 (D) mm
Gewicht	8,1 kg



* Ook in zwart leverbaar.

*Ontwerp en specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

**Dolby, "Dolby Digital", "Pro Logic", en het dubbele-D symbool zijn geregistreerde handelsmerken van Dolby Laboratories Licensing Corporation.

*DTS is een geregistreerd handelsmerk van DTS Technology.

*PureProgressive™ Technology is een technologie van Silicon Image, Inc.

*NSV en Super Sub Alias Filter zijn geregistreerde handelsmerken van Analog Devices, Inc.

*Kodak is een handelsmerk van Eastman Kodak Company.

*Super Audio CD is een geregistreerd handelsmerk van Sony.