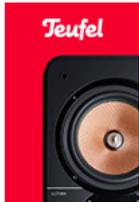


[\(https://www.aredvd.de/\)](https://www.aredvd.de/)

- [HOME \(/\)](#)
- [TEST + TECHNIK \(https://www.aredvd.de/tests/\)](https://www.aredvd.de/tests/)
- [NEWS \(https://www.aredvd.de/news/\)](https://www.aredvd.de/news/)
- [REVIEWS \(https://www.aredvd.de/reviews/\)](https://www.aredvd.de/reviews/)
- [ANGEBOTE \(https://www.aredvd.de/angebote/\)](https://www.aredvd.de/angebote/)



Alle Teufel-Tests

https://teufel.de/ultima-40-105781000?partner_id=media-de.9029.76542.144130.75707997. (<http://www.aredvd.de/tests/teufel-tests/>)

Alle Nubert-Tests

[https://www.nubert.de/\(tests/nubert-tests/\)](https://www.nubert.de/(tests/nubert-tests/))

Alle IOTAVX-Tests

https://www.hifipilot.de/iotavx-hersteller?utm_source=Areadvd&utm_medium=Button&utm_campaign=100x80 ([https://www.hifipilot.de/\(tests/iotavx/\)](https://www.hifipilot.de/(tests/iotavx/)))

Test + Technik

TEST: AperionAudio Dual AMT Super Tweeter - glänzende Hochtonwiedergabe mittels externer Hightech-Supertweeter?

27.09.2021 (Carsten Rampacher)

Die [mittlere Variante \(https://www.aredvd.de/tests/test-aperionaudio-super-tweeter-aluminium-mk-ii-erstklassiges-doping-fuer-den-hochtonbereich/\)](https://www.aredvd.de/tests/test-aperionaudio-super-tweeter-aluminium-mk-ii-erstklassiges-doping-fuer-den-hochtonbereich/) der drei Super Tweeter wurde bei uns vor einiger Zeit mit einem eindrucksvollen Ergebnis getestet: Die [Super Tweeter Aluminium MKII für 599 EUR \(https://www.hifipilot.de/AperionAudio-Super-Tweeter-Aluminium-MK-II/\)](https://www.hifipilot.de/AperionAudio-Super-Tweeter-Aluminium-MK-II/). Nun sind die [Dual AMT Super Tweeter \(https://www.hifipilot.de/AperionAudio-Dual-AMT-Super-Tweeter/\)](https://www.hifipilot.de/AperionAudio-Dual-AMT-Super-Tweeter/), mit 999 EUR/Pair deutlich teurer, im Testraum eingetroffen. Die Treiber sind in einem geschlossenen Gehäuse untergebracht, und es wird ein Wirkungsgrad von 96 dB (2,83V/1m) erreicht. Frequenzen von 8 bis 40 kHz werden dargestellt, somit sind die Super Tweeter auch für Hi-Res-Audio-Dateien mit vergrößertem Dynamikumfang hervorragend geeignet. 1,7 kg wiegt eines der Module, und die Abmessungen betragen 130 mm in der Breite, 125 mm in der Höhe und 175 mm bezüglich der Tiefe. AperionAudio gibt 5 Jahre Herstellergarantie und empfiehlt eine Einspielzeit von 50 bis 100 Stunden. Der neue Super Tweeter ist ausschließlich in mattem Schwarz erhältlich.

Hier finden Sie alle [AperionAudio Super Tweeter \(https://www.hifipilot.de/Super-Hochtoener/\)](https://www.hifipilot.de/Super-Hochtoener/) bei [HiFi Pilot \(https://www.hifipilot.de/\)](https://www.hifipilot.de/), dem deutschen Vertrieb von AperionAudio (alle Preise verstehen sich als Paarpreise):

- [AperionAudio Dual AMT Super Tweeter, 999 EUR \(https://www.hifipilot.de/AperionAudio-Dual-AMT-Super-Tweeter/\)](https://www.hifipilot.de/AperionAudio-Dual-AMT-Super-Tweeter/)
- [AperionAudio Super Tweeter Aluminium MK II, 649 EUR \(https://www.hifipilot.de/AperionAudio-Super-Tweeter-Aluminium-MK-II/\)](https://www.hifipilot.de/AperionAudio-Super-Tweeter-Aluminium-MK-II/)
- [AperionAudio Super Tweeter MK II, 399 EUR \(https://www.hifipilot.de/AperionAudio-Super-Tweeter-MK-II/\)](https://www.hifipilot.de/AperionAudio-Super-Tweeter-MK-II/)

Mit 649 EUR/Pair ist der AperionAudio Super Tweeter Aluminium MK II deutlich preiswerter

Wir stellen uns nach der Lektüre der technischen Daten die Frage: Ist der durchaus immense Mehrpreis gerechtfertigt? Das wollen wir im folgenden Test herausfinden. Wir ahnen schon, dass durch die duale Wandlerbestückung (AMT vorn, AMT hinten) eine deutlich bessere Räumlichkeit vorhanden sein wird - mehr dazu in den Testreihen.

Exzellentes Finish, massiver Standfuß. Vorn das Firmenlogo

Anzeige

https://www.nubert.de/serien/nuzeo-serie/?utm_source=online&utm_medium=banner&utm_campaign=nuzeo

Gumminippel unter den Supertweetern sorgen für den richtigen Halt



Exzellente Kantenverarbeitung

Rückseite komplett

Zunächst stellen wir fest, dass die Super Tweeter erstklassig verarbeitet sind. Das massive, schwere Gehäuse aus Aluminium wirkt wie für die Ewigkeit gemacht. Alle Ecken sind sauber gearbeitet, auch das Bedienfeld auf der Rückseite macht hier keine Ausnahme. Die mit Acryl ummantelten Schraubterminals zum Anschluss der Bananenstecker/des Lautsprecherkabels passen zu den sonstigen Eindrücken.

Aber was kann man sich vom Kauf der besten Super Tweeter des Hauses versprechen? So positiv auch ein herausragendes Finish beim Kunden und bei uns in der Redaktion ankommt, entscheidend ist, was die Investition von knapp 1.000 EUR für akustisch nachvollziehbare Folgen hat. Und hier haben die US-Amerikaner genaue Vorstellungen, was sich konkret verbessern soll: Eine "unerreichte Dynamik und eine ultraklare Auflösung im Hochtonbereich" werden mit doppeltem Air Motion Transformer (AMT) erreicht.

Wandler im Detail

Anzeige

<https://www.dali-speakers.com/de/lautsprecher/epikore/>

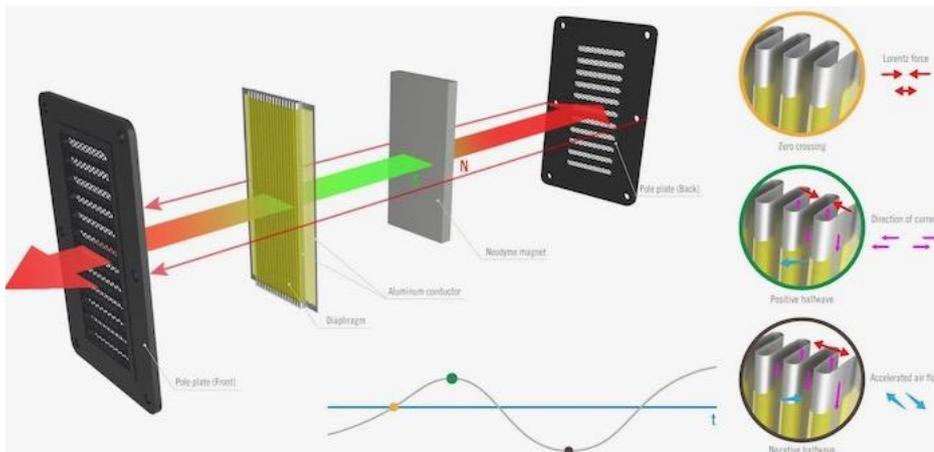








Wie genau funktioniert der AMT-Wandler? Es gibt viele verschiedene Wandlerdesigns von Lautsprechern, die aber allesamt über kolbenartige Membranen verfügen. Diese bewegen die Luft im Verhältnis 1:1, sodass die Membrangeschwindigkeit identisch wie die Luftgeschwindigkeit ist.



AMT - Arbeitsweise

Der Air Motion Transformer hingegen zeichnet sich durch ein gänzlich anderes Konzept aus. Er ist ein elektromagnetischer Treiber und basiert auf der Lorentzkraft, welche die Luft in einzelnen Falten bewegt. Das Falten eines AMT-Hochtöners ist ein diffiziler Fertigungsprozess und wird nur von recht wenigen Herstellern beherrscht. Die Membran selbst ist mit Aluminiumleiterbahnen bedruckt (violette Pfeile) und von einem äußerst starken Magnetfeld umgeben. Der resultierende Luftstrom (blaue Pfeile) ist viermal schneller als die Bewegung der einzelnen Falten. Das bietet gewaltige Vorteile bei der Wiedergabe von Musiksignalen mit schnellen Transienten (Becken, eingesteckte Gitarrensaiten etc.).

Kurz gesagt: Gerade kleine, schwierig zu handhabende Impulse sind aufgrund der Schnelligkeit die großen Domäne eines AMT-Hochtöners. Darum kann man auch

sagen: Selbst für Lautsprecher mit einem guten konventionellen Hochtöner stellen die AperionAudio Super Tweeter eine echte Bereicherung dar. Natürlich sollte man hier berücksichtigen, dass, wenn man sehr hochwertige Stand- oder Regallautsprecher verwendet, man nicht unbedingt das AperionAudio Super Tweeter Einstiegsmodell verwenden sollte. Hier empfiehlt sich vielleicht tatsächlich unser Test-Exponat, um das es sich in diesem Bericht dreht.

Anzeige

Wie sieht es denn mit dem Anschluss aus?

Anschlussterminal

- Bei Bi-Wiring-Lautsprechern bleibt die Brücke drin, man geht mit einem Kabel vom zweiten Anschluss direkt in die Super Tweeter
- Bei Lautsprechern ohne Bi-Wiring-Terminals muss man 2 Kabel in einem Anschluss unterbringen. Das ist auch der Fall, wenn man bereits zuvor Bi-Wiring aktiv nutzt.

Und welche Einstellmöglichkeiten finden sich?

Einstellmöglichkeiten

Auf der Rückseite kann man mittels eines Drehreglers den Hochtonbereich von 0 bis -5dB justieren. Zudem kann in ebenfalls fünf Schritten die untere Grenzfrequenz angepasst werden.

Anzeige

Klang



Nach einigen Experimenten haben wir uns entschlossen, die Super Tweeter bereits ab 8 kHz eingreifen zu lassen, um auch zu hören, was die Zusatz-Module können. Den Pegelsteller haben wir auf -2dB justiert, wir fanden die Stellungen "0 dB" und "-1dB" zu prägnant. Auch bei -2dB sollte man schon eine enorme Transparenz und Strahlkraft im Hochtonbereich schätzen. Aber man sollte auch wissen: Faszinationspotential wird schon freigesetzt, gerade im mittleren bis leicht erhöhten Pegelbereich. Wer sehr leise hört, wird wenig merken, wer sehr laut hört, dem könnte es bei -2dB etwas zu viel werden. Bedingt durch die duale Bestückung mit einem AMT vorn und einem hinten, steigt natürlich die Räumlichkeit, auch die Plastizität verbessert sich. Unsere Testreihen werden das eindrucksvoll bestätigen.

Wir haben uns zu Beginn für das Klavierkonzert Nr. 20 von Wolfgang Amadeus Mozart, gespielt von den Münchner Philharmonikern, am Piano der unvergessliche Friedrich Gulda, entschieden, und lauschen nun dem ersten Allegro. Mit den Super Tweetern steigt klar die Durchhörbarkeit des Hochtonbereichs. Die Streicher entwickeln hörbar mehr Brillanz und Transparenz. Der Klang wirkt frischer, ausgefeilter. Zu aggressiv erscheint das Klangbild bei den bereits erwähnten mittleren bis leicht erhöhten Pegeln nicht. Dafür freuen wir uns über eine markant gesteigerte Dynamik, die beim Klassik-Liebhaber dafür sorgt, tiefer und umfassender ins musikalische Geschehen einzutauchen. Als Frontlautsprecher verwenden wir die gerade im Hochtonbereich bereits hervorragende [Canton Vento 886 DC](https://www.aredvd.de/tests/test-canton-vento-886-2-dc-attraktiver-standlautsprecher-mit-herausragender-akustik/) (<https://www.aredvd.de/tests/test-canton-vento-886-2-dc-attraktiver-standlautsprecher-mit-herausragender-akustik/>), - aber hier legen die zugegebenermaßen auch teuren Super Tweeter Dual AMT nochmals eine Schippe drauf: Mit praktisch nahtlosem Übergang ab 8 kHz, mit der Brillanz und der natürlichen Schönheit der akustischen Ausprägung gewinnen vor allem auch kleine, kurze Impulse an Reiz. Immer wieder verblüffend ist die exzellente Räumlichkeit durch die spezielle Bestückung.

Wir setzen mit "Feeling Good" (Version von Michael Bublé) fort und sind erneut begeistert, wie nahtlos das gesamte Klangbild auftritt. Hier ist eine Frische und eine Klarheit im Hochtonbereich vorhanden, die schlichtweg beeindruckt. Das Ganze wird zu jeder Zeit souverän vorgetragen, nie zu metallisch, nie zu aggressiv. Bei diesem Titel kann man sogar recht laut hören, ohne dass das Klangbild übertreibt oder sich unschöne Verzerrungen hinzugesellen. Die beiden AperionAudio Super Tweeter spielt auch noch filigraner, noch direkter auf als die bereits sehr guten günstigeren Modelle (AperionAudio Super Tweeter Aluminium MK II). Wer es wirklich wissen will, auf die Wiedergabe kleinster Impulse Wert legt und eine mitreißende Dynamik unter allen Umständen genießen möchte, wählt unserer Ansicht nach am besten gleich die neuen Spitzenmodelle, die alles noch gelassener, noch präziser "aus dem Ärmel schütteln". Auch die Tiefe der Darstellung ist

herausragend, insgesamt eine beeindruckende Räumlichkeit im Hochtonbereich.

"S' Wonderful" von Tony Bennett & Diana Krall folgt jetzt. Bewusst nehmen wir eher "anspruchsvolle" Titel, denn eines möchten wir klar formulieren: Für normale Popmusik von Spotify oder auch für viele Film-Tonspuren braucht man die Super Tweeter nicht zu erwerben. Hier reicht das Spektrum, welches der Hochtöner des bereits verwendeten normalen Regal- oder Standlautsprechers in fast allen Fällen aus. Nein, Klassik, Jazz, Swing, alle diese Musikrichtungen sind es, die man schon beinahe neu erlebt, wenn der Dual AMT Super Tweeter am Werk ist. Alles wirkt greifbarer, viel klarer umrissen, ohne unnötige, die Harmonie mindernde Schärfe. Auch die Räumlichkeit, die sich im Hochtonbereich findet, ist erstklassig, und zwar in Bezug auf die Tiefe und auf die Weite des dargestellten Raumes.

Nun versuchen wir es nochmal mit etwas einfacherer Musik: "My Life Is Going On" von Burak Yeter & Celilia Krull. Und höre da: bessere Loslösung des Hochtonbereiches vom Lautsprecher, mehr Luft, mehr Klarheit - selbst bei diesem Track, wo man stets geneigt ist, den fabelhaften Bass der Canton Vento 886 DC zu bewundern, ist man geneigt, die Hut vor den Super Tweetern zu ziehen: Brillanz, Transparenz, Impulstreue - alles exzellent. Gut, auch wenn das nicht der primäre Einsatzbereich sein dürfte: Auch bei "Sab Francisco" von Darius & Finlay vs. Tom Borijin" macht sich das teure Paar Super Tweeter durch verbesserte Impulstreue, mehr Frische und einfach durch mehr Dynamik im gesamten Hochtonbereich positiv bemerkbar.

Fazit

Die AperionAudio Dual AMT Super Tweeter sind mit knapp 1.000 EUR recht kostspielig, und die Investition lohnt sich gewiss nicht für jeden: Sehr gute, leistungsfähige Standlautsprecher sollten schon Voraussetzung sein. Ebenfalls ist es von Vorteil, wenn man Klassik- oder Jazz-Fan ist - denn je komplexer das musikalische Geschehen ist, desto besser kann man die enorme Performance der US-Zusatzhochtöner heraushören. Mehr Transparenz, mehr Brillanz, mehr Klarheit, bessere Plastizität und eine deutlich gestiegene



Impulstreue sind die immensen Vorzüge der Dual AMT Super Tweeter. Immer wieder erstaunt zudem die räumliche Leistungsfähigkeit. Gerade für Musikliebhaber mit Hörfähigkeit stellen sie daher eine hervorragende Wahl dar.

Edel verarbeitetes Zusatzmodul für den Hoch- und Superhochton-Bereich, das akustisch zu 100 Prozent überzeugt



**Super Tweeter Oberklasse
Test 27. September 2021**

Test: Carsten Rampacher
Fotos: Sven Wunderlich

Datum: 27. September 2021

Anzeige

Tags: [AperionAudio](#)

<https://www.aredvd.de/tag/aperionaudio/> • [Lautsprecher \(https://www.aredvd.de/tag/lautsprecher/\)](https://www.aredvd.de/tag/lautsprecher/)

Anzeige

Alle aktuellen Tests auf AREA DVD

- [XXL-SPECIAL: HiFi im Hinterhof präsentiert Jubel-Angebote - von der Fußball-EM bis Olympia \(https://www.aredvd.de/tests/xxl-special-hifi-im-hinterhof-praesentiert-jubel-angebote-von-der-fussball-em-bis-olympia/\)](https://www.aredvd.de/tests/xxl-special-hifi-im-hinterhof-praesentiert-jubel-angebote-von-der-fussball-em-bis-olympia/)
- [SPECIAL: Audio Reference - Produkt des Monats Juni 2024: Perlisten Audio R7t \(https://www.aredvd.de/tests/special-audio-reference-produkt-des-monats-juni-2024-perlisten-audio-r7t/\)](https://www.aredvd.de/tests/special-audio-reference-produkt-des-monats-juni-2024-perlisten-audio-r7t/)
- [XXL-SPECIAL: Drei "Sound-Musketiere" zur EM: Teufel Cinebar 11, Cinebar Ultima und Cinebar Pro für Station-Feeling zuhause \(https://www.aredvd.de/tests/xxl-special-drei-sound-musketiere-zur-em-teufel-cinebar-11-cinebar-ultima-und-cinebar-pro-fuer-station-feeling-zuhause/\)](https://www.aredvd.de/tests/xxl-special-drei-sound-musketiere-zur-em-teufel-cinebar-11-cinebar-ultima-und-cinebar-pro-fuer-station-feeling-zuhause/)
- [XXL-TEST: Samsung QN95D in 65 Zoll - exzellenter Neo QLED 4K-Smart-TV praktisch ohne Schwächen \(https://www.aredvd.de/tests/xxl-test-samsung-qn95d-in-65-zoll-exzellenter-neo-qled-4k-smart-tv-praktisch-ohne-schwaechen/\)](https://www.aredvd.de/tests/xxl-test-samsung-qn95d-in-65-zoll-exzellenter-neo-qled-4k-smart-tv-praktisch-ohne-schwaechen/)
- [XXL-SPECIAL: Live-Bilder der B&W Lautsprecherreihe 700 S3 Signature und Klangeindrücke 702 S3 Signature \(https://www.aredvd.de/tests/xxl-special-live-bilder-der-bw-lautsprecher-serie-700-s3-signature-und-klangeindruecke-702-s3-signature/\)](https://www.aredvd.de/tests/xxl-special-live-bilder-der-bw-lautsprecher-serie-700-s3-signature-und-klangeindruecke-702-s3-signature/)
- [TEST: DALI OBERON GRAND VOKAL in 3.0 Konfiguration - vielseitig einzusetzen und akustisch überzeugend \(https://www.aredvd.de/tests/test-dali-oberon-grand-vokal-in-einer-3-0-konfiguration-fertig-bis-auf-konkurrenzvergleich/\)](https://www.aredvd.de/tests/test-dali-oberon-grand-vokal-in-einer-3-0-konfiguration-fertig-bis-auf-konkurrenzvergleich/)
- [SPECIAL: Samsung Neo QLED 8K-TV QN900D - der perfekte Fernseher für die EM, inklusive Streaming-Paket \(https://www.aredvd.de/tests/special-samsung-neo-qled-8k-tv-qn900d-der-perfekte-fernseher-fuer-die-em-inklusive-streaming-paket/\)](https://www.aredvd.de/tests/special-samsung-neo-qled-8k-tv-qn900d-der-perfekte-fernseher-fuer-die-em-inklusive-streaming-paket/)
- [XXL-SPECIAL: Exotisch anmutende Test-Devices aus mehr als 25 Jahren AREADVD - Teil 1 \(https://www.aredvd.de/tests/xxl-special-exotisch-anmutende-test-devices-aus-mehr-als-25-jahren-aredvd-teil-1/\)](https://www.aredvd.de/tests/xxl-special-exotisch-anmutende-test-devices-aus-mehr-als-25-jahren-aredvd-teil-1/)
- [SPECIAL: OpenFit Air und OpenSwim Pro - zwei neue Open-Ear-Kopfhörer von Shokz \(https://www.aredvd.de/tests/special-openfit-air-und-openswim-pro-zwei-neue-open-ear-kopfhörer-von-shokz/\)](https://www.aredvd.de/tests/special-openfit-air-und-openswim-pro-zwei-neue-open-ear-kopfhörer-von-shokz/)
- [XXL-PREVIEW: Samsung Neo QLED 4K-Smart-TV QN95D \(2024\) in 65 Zoll - extrem hell, kontrastreich und farbecht \(https://www.aredvd.de/tests/xxl-preview-samsung-neo-qled-4k-smart-tv-qn95d-2024-in-65-zoll-extrem-hell-kontrastreich-und-farbecht/\)](https://www.aredvd.de/tests/xxl-preview-samsung-neo-qled-4k-smart-tv-qn95d-2024-in-65-zoll-extrem-hell-kontrastreich-und-farbecht/)
- [TEST: THX Dominus-Standlautsprecher Perlisten Audio S5t "Audio Reference Edition" - "US-Boxen mit Hamburger Feintuning" \(https://www.aredvd.de/tests/test-thx-dominus-standlautsprecher-perlisten-audio-s5t-audio-reference-edition-us-boxen-mit-hamburger-feintuning/\)](https://www.aredvd.de/tests/test-thx-dominus-standlautsprecher-perlisten-audio-s5t-audio-reference-edition-us-boxen-mit-hamburger-feintuning/)
- [XXL-PREVIEW: Marantz Cinema 30 - Äußerst hochwertiger Elfkanal-AV-Verstärker mit erstklassiger Ausstattung \(https://www.aredvd.de/tests/xxl-preview-marantz-cinema-30-äußerst-hochwertiger-elfkanal-av-verstärker-mit-erstklassiger-ausstattung/\)](https://www.aredvd.de/tests/xxl-preview-marantz-cinema-30-äußerst-hochwertiger-elfkanal-av-verstärker-mit-erstklassiger-ausstattung/)
- [SPECIAL: Hochklassige Streaming-Vorstufe EverSolo DMP-A6 Master Edition bei HiFi im Hinterhof auf Lager \(https://www.aredvd.de/tests/special-hochklassige-streaming-vorstufe-everSolo-dmp-a6-master-edition-bei-hifi-im-hinterhof-auf-lager/\)](https://www.aredvd.de/tests/special-hochklassige-streaming-vorstufe-everSolo-dmp-a6-master-edition-bei-hifi-im-hinterhof-auf-lager/)
- [XXL-TEST: Elac Debut Connex DCB41 Adsum - kompaktes Master/Slave-Aktivlautsprecher-set im hochwertigen Design \(https://www.aredvd.de/tests/xxl-test-elac-debut-connex-dcb41-adsum-kompaktes-master-slave-aktivlautsprecher-set-im-hochwertigen-design/\)](https://www.aredvd.de/tests/xxl-test-elac-debut-connex-dcb41-adsum-kompaktes-master-slave-aktivlautsprecher-set-im-hochwertigen-design/)
- [SPECIAL: KEF eröffnet die Music Gallery London mit unterschiedlichen Audio-Erlebnisbereichen \(https://www.aredvd.de/tests/special-kef-eröffnet-die-music-gallery-london-mit-unterschiedlichen-audio-erlebnisbereichen/\)](https://www.aredvd.de/tests/special-kef-eröffnet-die-music-gallery-london-mit-unterschiedlichen-audio-erlebnisbereichen/)
- [Alle Tests im Überblick ... \(https://www.aredvd.de/tests/\)](https://www.aredvd.de/tests/)

<https://www.aredvd.de/feed/> <https://www.facebook.com/aredvdde/> <https://www.twitter.com/aredvd/>

