



REVIEW: I32 INTEGRATED AMPLIFIER AND CD32 CD PLAYER  
MAGAZINE: HI-FI TEST TV AND VIDEO, GERMANY  
TRANSLATION FROM FEBRUARY 2011 ISSUE  
AUTHOR: MICHAEL VOIGT



# Swedish Turbo

Besides cars of the highest quality and reliability, extremely audiophile hi-fi components also come from Sweden. As innovative and straightforward as the cars are the amplifiers and CD players of Primare. But what is behind the purist look of the I32 and the CD32?

## REVIEW: I32 INTEGRATED AMPLIFIER AND CD32 CD PLAYER

The analogy with Swedish cars actually works for products made by Primare, because Primare's Sales Director Siemen Algra delivered the finest in workmanship and materials to our editorial office. A purist design in a solid metal casing: this is how the new I32 amplifier and CD32 CD player present themselves. And in this way Primare remains faithful to a decade-long tradition: unmistakable in design, unerring in material selection and intuitive in operation. Only two massive control dials and four buttons on the amplifier: this is what I call well laid-out.



**Performance Primare I32.** Sensationally high performance of 2 x 300 Watts/4 ohm at extremely low distortion characterizes the digital amplifier of the Primare I32. With the in-house interpretation of digital switching amplifiers the Primare combination really achieves excellent values, as later confirmed by our lab measurements.

### I32 Amplifier

**Traditional Class D amplifiers often deliver high distortion, noise and unfavourable load behaviour. Not so the I32 with in-house UFPD technology on board. Thanks to special feedback loops and an "intelligent" switching power supply, the I32 should remain stable with little distortion, according to Primare. Our lab test will reveal whether this is true.**

For music sources and in addition to three RCA inputs, two pairs of symmetrical XLR jacks are available for noise-free connection to the I32. These are also perfect for the trouble-free connection of the matching CD32 CD player. A very special option, which we were only able to admire as a prototype, is a digital network card for the I32. For streaming fans and iPod owners, the hardware upgrade should be worth the wait - this much can already be said today.

### CD player CD32

Just like the I32, the CD32 CD player charms you right away with its excellent workmanship and a downright Spartan front panel. Only three buttons are sufficient for day-to-day operation: "Power", "Start - Stop - Skip" and "open/close" the solid drawer can be performed. For everything else you'll need the remote control. The player's interior is more elaborate: here besides a sample rate converter SRC4382 for minimum jitter, two Burr-Brown PCM1704 DACs work in connection with DF1706 digital filters –arguably one of the best currently available. The CD32 outputs digital signals at the rear, and besides a Toslink port and SPDIF RCA connector, even a professional AES/EBU output is available.

## REVIEW: I32 INTEGRATED AMPLIFIER AND CD32 CD PLAYER

In the listening room I connected the Primare combination – of course symmetrically wired – with a pair of KEF XQ40: a very potent and dynamic speaker that can reproduce even the smallest nuances in the output of hi-fi electronics. **All I can say is: Wow! This combination plays "to the point" as is rarely heard. The I32 captures dynamic bass drum beats accurately: even at lower volumes neither dynamic range nor precision are lost. Here the enormous power potential of the amplifier delivers hard-hitting snare beats completely uncompressed and with crystal clarity into the listening room. The Primare combination has the straightforward capability to deliver sheer dynamics on demand, no ifs and buts. Oh yes: three-dimensionality, fine dynamics and timbre are so well resolved that I could register each one as "excellent" within the first bars of Cassandra Wilson's "Dance to the drums again". Great – I could simply enjoy the incredible pleasure of listening to the combination.**



### Lab and Practice

Three times I checked the power output of the I32 and it is true: a powerful 298 watts/4 ohm is available per channel at the solid speaker terminals; and this with sensationally low distortion, hardly measurable noise and crosstalk. Even at 8 ohm loads the I32 still provides 162 watts per channel, considerably more than specified by the manufacturer. The CD32 is no less impressive, with 0.001% harmonic distortion and a 104dB signal to noise ratio, it gets close to the limits of our measurement instruments. Particularly pleasing is the standby consumption below 0.5 watts for both devices: exemplary!

### Conclusion

**It is not easy to identify what I liked most about the Primare combination. Was it the unique design, the solid workmanship, the touch and feel of quality materials or the high-tech electronics with their excellent measured performance? In the end I think it was the sheer joy of playing the combination that exited me most. Performance, dynamics and precision without limits, coupled with open, honest timbres and a touch of individuality: just like a Swedish Turbo!**

## REVIEW: I32 INTEGRATED AMPLIFIER AND CD32 CD PLAYER

**Specifications:****I32**



<b>Finish</b>	Black/Titan
<b>Dimensions</b>	(WxHxD mm) 430 x 385 x 100
<b>Weight</b>	11 kg
<b>Audio inputs</b>	5
<b>Digital inputs (opt./electr.)</b>	Optional board
<b>Audio outputs</b>	2
<b>Digital outputs (opt./electr.)</b>	Optional Board
<b>Pre-out / Power-in</b>	1 / –
<b>Speaker terminals 1 pair/2 pairs</b>	• / –
<b>Equalization/headphones</b>	• / –
<b>Remote control/adaptive</b>	• / –
<b>Special features</b>	IR + RS232 trigger
<b>Power (8 ohm)</b>	2 x 298 W
<b>Power (4 ohm)</b>	2 x 162 W
<b>THD (5W @ 8 ohm)</b>	0.002%
<b>SNR</b>	91 dBr (A)
<b>Crosstalk</b>	88 dBr (A)
<b>Damping factor (@ 100Hz/ 1kHz/10kHz)</b>	230/238/150

**CD32**

<b>Finish</b>	Black/Titan
<b>Dimensions</b>	(WxHxD mm) 430 x 385 x 100
<b>Weight</b>	9 kg
<b>Digital inputs (opt./electr.)</b>	– / USB
<b>Digital outputs (opt./electr.)</b>	1 / 2 (1 x AES / EBU)
<b>Playback</b>	CD / MP3CD / WMA
<b>THD (5W @ 8 ohm)</b>	0.001%
<b>SNR</b>	113 dBr (A)
<b>Crosstalk</b>	104 dBr (A)
<b>Power consumption (standby / off / on)</b>	0.5W / 0.0W / 20W

## REVIEW: I32 INTEGRATED AMPLIFIER AND CD32 CD PLAYER


**I32 Rating:****In a Nutshell:**

-  Extreme high performance / solid workmanship
-  Expansion module (optional)

<b>Sound</b>	70%	1.1
<b>Lab</b>	15%	1+
<b>Practice</b>	15%	1.1

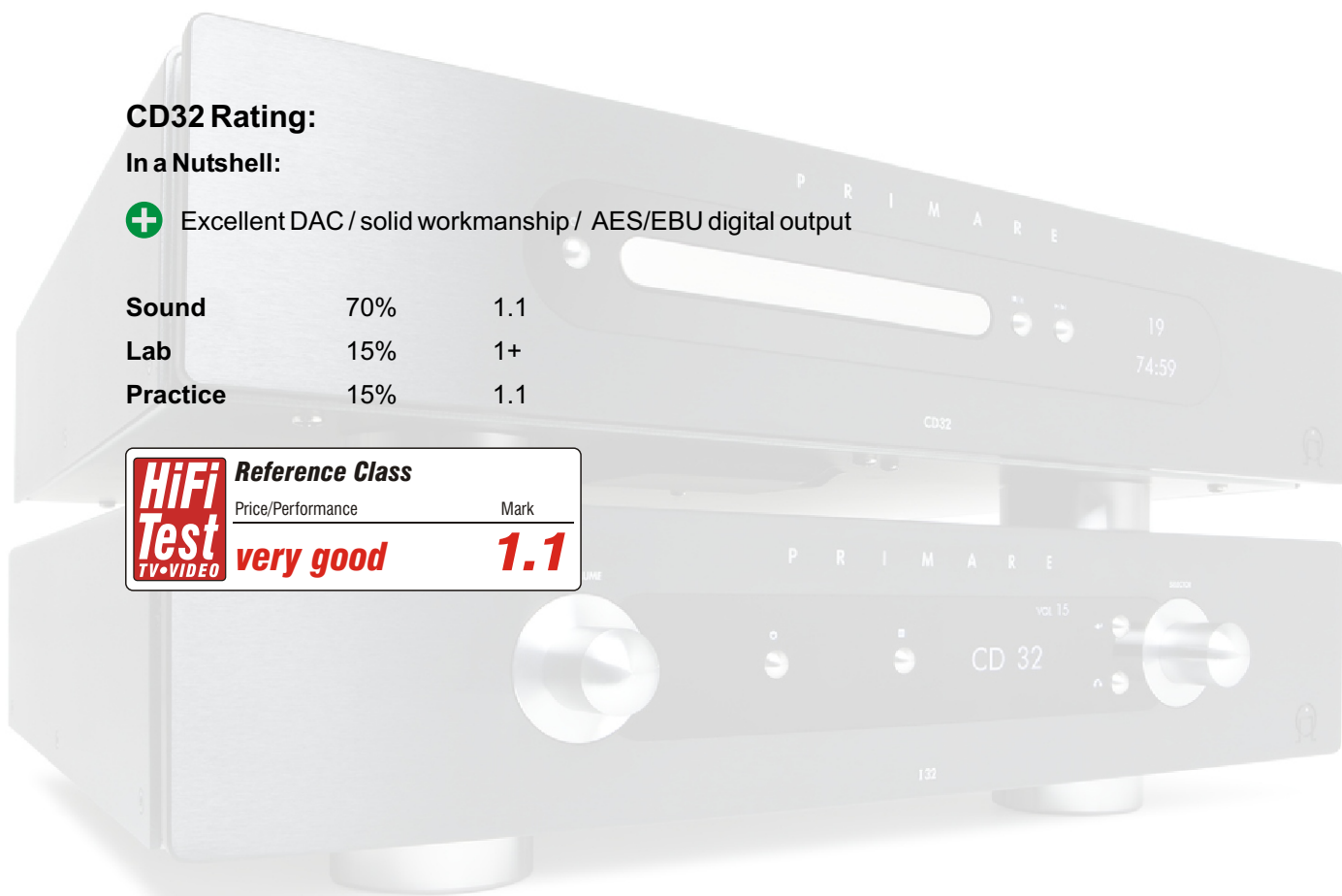
	<b>Reference Class</b>	
	Price/Performance	Mark
	<b>very good</b>	<b>1.1</b>

**CD32 Rating:****In a Nutshell:**

-  Excellent DAC / solid workmanship / AES/EBU digital output

<b>Sound</b>	70%	1.1
<b>Lab</b>	15%	1+
<b>Practice</b>	15%	1.1

	<b>Reference Class</b>	
	Price/Performance	Mark
	<b>very good</b>	<b>1.1</b>





**D**er Vergleich mit schwedischen Autos drängt sich bei Produkten von Primare regelrecht auf, denn was uns Primares Sales Director Siemen Algra persönlich in die Redaktion mitbrachte, ist Verarbeitungsqualität und Materialeinsatz vom Feinsten. Ein massives Metallgehäuse und puristische Formen: So präsentieren sich der brandneue Vollverstärker I32 und CD-Player CD32. Und damit bleibt sich Primare seiner eigenen jahrzehntelangen Tradition treu, unverkennbar im Design, treffsicher in der Materialauswahl und intuitiv in der Bedienung. Gerade mal zwei massive Drehregler und vier Tasten am Vollverstärker, das nenne ich mal übersichtlich.

# Schwedischer Turbo

**Aus Schweden kommen neben Autos mit sprichwörtlicher Qualität und Zuverlässigkeit auch äußerst audiophile HiFi-Komponenten. Innovativ und gradlinig wie die landestypischen Autos kommen Vollverstärker und CD-Player von Primare daher. Doch was steckt hinter der puristischen Fassade von I32 und CD32?**

**Vollverstärker I32** So puristisch der I32 auch aussehen mag, im Inneren steckt effiziente digitale Verstärkertechnik vom Allerfeinsten.

Herkömmliche Digitalverstärker liefern neben ausreichender Leistung meist auch hohe Verzerrungen, Rauschen und ungünstiges Lastverhalten. Nicht so der I32, der eine hauseigene UFPD-Technologie an Bord hat: Dank spezieller Rückkopplungsschleifen und einem „intelligenten“ Schalt-

netzteil soll der I32 laststabil und verzerrungsarm bleiben. Ob das auch stimmt, wird unser Labortest zeigen müssen.

Für den Anschluss von Musikquellen stehen beim I32 neben drei Cinch-Eingängen auch zwei Paare symmetrischer XLR-Buchsen parat, perfekt für den störungsfreien Anschluss des passenden CD-Players CD32. Eine ganz besondere Option durften wir leider nur als Prototyp bewundern: Der I32 soll sich nämlich demnächst mit einer digitalen Netzwerkkarte aufrüsten lassen – für Streaming-Fans und iPod-Besitzer wird sich das Warten auf das Hardware-Upgrade (in Vorbereitung) auf jeden Fall lohnen, so viel sei schon jetzt verraten.

**Konsequent: CD-Player und Verstärker lassen sich störungsfrei symmetrisch verkabeln. Außerdem: der I32 lässt sich mit einem Netzwerk-Interface aufrüsten (Modul in Vorbereitung)**





Hier dreht man gerne am Rad: Drehknöpfe für Lautstärke (links am Gerät) und Quelle (hier im Bild) bestehen aus Vollmetall und laufen „butterweich“



Kleines, feines Designdetail: Die aufgedoppelte, massive Frontplatte verleiht den Primare-Produkten ein eigenständiges Gesicht

**CD-Player CD32** Genauso wie der I32 überzeugt der CD-Player CD32 auf Anhieb mit exzellenter Verarbeitungs-Qualität und einer geradezu spartanisch bestückten Frontplatte. Gerade mal drei Knöpfe reichen dem CD32 für den Alltagsbetrieb; „Power“, „Start“, „Stopp“ und „Titelsprung“ und das Öffnen der soliden Schublade lassen sich damit bewerkstelligen, für alles Weitere benötigt man die Fernbedienung. Aufwendiger geht's im Inneren des Players zu: Hier arbeiten neben einem Sample-Rate-Wandler SRC4382 für minimalen Jitter gleich zwei DA-Wandler Burr-Brown PCM1704 zusammen mit DF1706-Digitalfiltern – eine der wohl besten am Markt zurzeit erhältlichen Hardware für CD-Player. Digitale Signale stellt der CD32 bei Bedarf auch auf seiner Rückseite zur Verfügung, dabei steht neben Toslink-Anschluss und SPDIF-Cinch-Buchse sogar ein professioneller AES/EBU-Ausgang zur Verfügung.

**Labor und Praxis** Dreimal habe ich die Leistungsabgabe der I32 überprüft, doch es stimmt: Satte 298 Watt/4 Ohm stehen an den soliden Lautsprecherklemmen pro Kanal zur Verfügung. Und das bei sensationell geringen Verzerrungen, kaum messbarem Rauschen und Übersprechen. Selbst an 4 Ohm Lasten liefert der I32 immer noch 162 Watt pro Kanal, deutlich mehr als vom Hersteller angegeben. Nicht minder beeindruckend schlägt sich der CD32, der mit 0,001 % Klirr und einem Störabstand von 104 dB die Grenzen unsere Messtechnik

ankrätzt. Besonders erfreulich ist zudem der Standby-Verbrauch von unter 0,5 Watt bei beiden Geräten: sehr vorbildlich! Im Hörraum habe ich die Primare-Kombi – natürlich symmetrisch verkabelt – mit einem Pärchen KEF XQ40 in Betrieb genommen, einem sehr potenten und dynamischen Lautsprecher, der auch kleinste Nuancen der HiFi-Elektronik reproduzieren kann. Ich kann nur sagen: Woow! Diese Kombi spielt derart „auf den Punkt“ wie nur selten gehört. Bassdrumschläge von dynamischer Rockmusik schiebt der I32 locker aus dem Ärmel und selbst bei „amtlicher“ Lautstärke gehen weder Dynamikumfang noch Präzision verloren. Hier zeigt sich tatsächlich das enorme Leistungspotenzial des Verstärkers, der selbst knallhart angespielte Snare-Schläge unkomprimiert und mit glasklarer Präsenz in den Hörraum schiebt. Dabei ist die Primare-Kombi bei Weitem kein reiner Kraftmeier; sie hat einfach das Vermögen schiere Dynamik auf Abruf zu liefern, ohne Wenn und Aber. Ach ja: Räumlichkeit, Feindynamik und Klangfarben sind auf derart hohem Niveau, dass ich dieses Thema im Hörtest bereits innerhalb der ersten Takte von Cassandra Wilsons „Dance to the drums again“ als „exzellent“ abhaken konnte. Prima – denn so konnte ich die unglaubliche Spielfreude der Kombi einfach nur genießen.

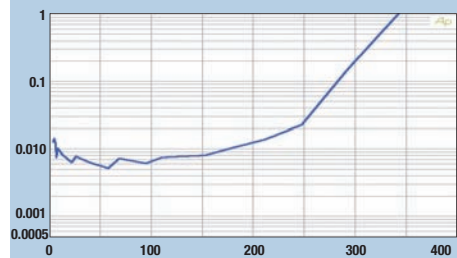
**Fazit** Es fällt mir fast nicht leicht zu benennen, was mir an der Primare-Kombi am meisten gefiel. War es das eigenständige Design, die

## Technik-Information



### Primare I32

Siemen Algra (rechts) von Primare und Oliver John vom deutschen ELAC-Vertrieb erläuterten persönlich die Technologie des neuen I32 und CD32. Mit der firmeneigenen Auslegung von digitalen Schaltverstärkern erreicht die Primare-Kombi tatsächlich exzellente Werte, wie unsere Labormessung später bestätigte.



### Leistung

Sensationell hohe Leistung von 2 x 300 Watt/4 Ohm bei extrem geringen Verzerrungen zeichnen den digitalen Schaltverstärker des Primare I32 aus.

massive Verarbeitung, das Anfassgefühl der wertigen Materialien oder die Hightech Elektronik mit ihren exzellenten Messwerten? Am Ende war es die schiere Spielfreude der Kombi, die mich am meisten begeistert hat. Leistung, Dynamik und Präzision ohne Grenzen, gepaart mit offenen, ehrlichen Klangfarben und einem Quäntchen Individualismus: halt ein schwedischer Kombi mit Turbo!

Michael Voigt

Vollverstärker	Primare I32	Bewertung	Klangtipp	HiFi Test TV-VIDEO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Einzelpreis: 2.450 Euro</li> <li>Vertrieb: Elac, Kiel</li> <li>Telefon: 0431 647 740</li> <li>Internet: www.primare.net</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lautsprecheranschlüsse: 1Paar / 2 Paar</li> <li>Klangregelung / Kopfhörer-Ausgang</li> <li>Fernbedienung / lernfähig</li> <li>Besonderheiten: IR + RS232 Trigger</li> </ul>	<p><b>Kurz und knapp:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ extrem hohe Leistung / massive Verarbeitung</li> <li>+ Erweiterungs-Modul (Option)</li> </ul>	<p><b>Klang</b> 70 % <b>1,1</b></p> <p><b>Labor</b> 15 % <b>1+</b></p> <p><b>Praxis</b> 15 % <b>1,1</b></p>	<p><b>HiFi Test TV-VIDEO</b> <b>Referenzklasse</b></p> <p>Preis/Leistung <span style="float:right">Note</span></p> <p><b>sehr gut</b> <span style="float:right"><b>1,1</b></span></p>
<p><b>Ausstattung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ausführungen: Schwarz / Titan</li> <li>Abmessungen (B x H x T in mm): 430 x 385 x 100mm</li> <li>Gewicht: 11 kg</li> <li>Eingänge Audio / Phono MM / Phono MC: 5 / - / -</li> <li>Digital-Eingänge (opt./elektr.): optionales Board</li> <li>Ausgänge Audio: 2</li> <li>Digital-Ausgänge (opt. / elektr.): optionales Board</li> <li>Pre-out / Power-in: 1 / -</li> </ul>	<p><b>Messwerte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Leistung (8 Ohm): 2 x 162 W</li> <li>Leistung (4 Ohm): 2 x 298 W</li> <li>Klirrfaktor (5 W an 8 Ohm): 0,002 %</li> <li>Rauschabstand: 91 dB (A)</li> <li>Übersprechen: 88 dB (A)</li> <li>Dämpfungsfaktor (bei 100 Hz/1 kHz/10 kHz): 230/238/150</li> <li>Stromverbrauch: Standby / Aus / 2 x 5 Watt: 0,3 W/0,0 W/37 W</li> </ul>			

CD-Player	Primare CD32	Bewertung	Klangtipp	HiFi Test TV-VIDEO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Einzelpreis: 2.450 Euro</li> <li>Vertrieb: Elac, Kiel</li> <li>Telefon: 0431 647 740</li> <li>Internet: www.primare.net</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Digital-Eingänge (opt. / elektr.): - / USB</li> <li>Abspielen: CD / SACD / MP3 CD / WMA: • / - / • / •</li> <li>Kopfhörer-Ausgang: -</li> <li>Fernbedienung / lernfähig: • / -</li> </ul>	<p><b>Kurz und knapp:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ exzellenter Wandler / massive Verarbeitung / AES/EBU- Digital-Ausgang</li> </ul>	<p><b>Klang</b> 70 % <b>1,1</b></p> <p><b>Labor</b> 15 % <b>1+</b></p> <p><b>Praxis</b> 15 % <b>1,1</b></p>	<p><b>HiFi Test TV-VIDEO</b> <b>Referenzklasse</b></p> <p>Preis/Leistung <span style="float:right">Note</span></p> <p><b>sehr gut</b> <span style="float:right"><b>1,1</b></span></p>
<p><b>Ausstattung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ausführungen: Schwarz / Titan</li> <li>Abmessungen (B x H x T in mm): 430 x 385 x 100mm</li> <li>Gewicht: 9 kg</li> <li>Analog-Ausgänge: 1 Cinch, 1 XLR</li> <li>Digital-Ausgänge (opt. / elektr.): 1/2 (1x AES/EBU)</li> </ul>	<p><b>Messwerte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Klirrfaktor: 0,001%</li> <li>Rauschabstand: 113 dB (A)</li> <li>Übersprechen: 104 dB (A)</li> <li>Stromverbrauch: Standby / Aus / Betrieb: 0,5 W / 0,0 W / 20 W</li> </ul>			