

TESTBERICHT



Classen-Primus?

Vollverstärker Dual CV 1460

verstärkertechnologie steht heute allgemein auf erfreulich hohem Niveau. Angesichts dessen sind die Hersteller bemüht, sich mit besonderen Bedienmöglichkeiten und Schaltungskonzepten von den Mitbewerbern abzusetzen. So bedient sich Dual im CV 1460 einer Class-A-Schaltung, die in ähnlicher Form besonders bei aufwendigen High-End-Geräten Anwendung findet. Läuft Dual mit „Dual Class A“ – wie die Schwarzwälder ihre Variante nennen – zum Klassensieger auf?

Satin-metallic“ nennt Dual die kontrastierende Aufteilung der Frontplatte in einen silbernen Bedienteil mit allen Schaltern und Knöpfen und ein dunkel unterlegtes, illuminiertes Kontrollteil. Nach Inbetriebnahme erstrahlen zwei großflächige, kanalgetrennte Zeigerinstrumente, die – in Watt und Dezibel skaliert – einen Dynamikbereich von 53 Dezibel umfassen. Allerdings darf man sich an den abgelesenen Werten nur dann orientieren, wenn 8-Ohm-Lautsprecher angeschlossen sind; bei Betrieb von 4-Ohm-Boxen ist die angezeigte Wattzahl zu verdoppeln.

„Dual Class A“ von Dual

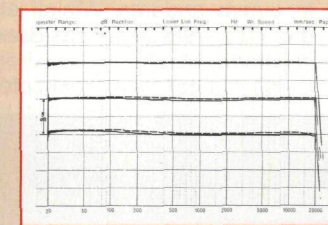
Wie andere Hersteller auch, haben die Entwickler des Dual CV 1460 zu einem Trick gegriffen, um die Schaltverzerrungen üblicher A/B-Verstärker zu eliminieren. „Dual Class A“ nennt sich die hier angewandte Schaltungstechnik, wobei der

Anklang an den Firmennamen eher zufälliger Natur sein dürfte.

Im wesentlichen besagt das „Dual Class A“-Konzept, daß man zur Vermeidung von Übernahmeverzerrungen im Bereich des Übergangs (Null-durchgangs) von der positiven zur negativen Halbwelle der Sinusschwingung nun in beiden Kanälen mit stets aktivierten Leistungstransistoren arbeitet. Doch auch äußerlich wird einiges fürs Auge und an Bedienungskomfort geboten. Neben zwei Lautsprecherpaaren, die separat oder gemeinsam angesteuert werden können, läßt sich ein Kopfhörer mit Klinkenstecker anschließen. Bei den Lautsprecheranschlüssen hat man sich für die international genormten, praktischen Klemmen entschieden.

Auch die übrigen Buchsen an der Geräterückseite stehen in der internationalen Cinchausführung zur Verfügung, und zwar für einen Plattenspieler, ein Rundfunkempfangsteil (Tuner), ein Magnetbandgerät

(Tape 2) sowie für einen separaten Monitorausgang zur Hinterbandkontrolle bei Dreikopf-Recordern. Lediglich Tape 1 besitzt einen DIN-Anschluß. Leider ist kein weiterer hochpegeliger Eingang (AUX, Reserve) vorhanden, so daß man beispielsweise für einen CD-Player wie den hauseigenen CD 120 (vgl. FonoForum 12/83) die Tuner- oder Tape-Buchsen „opfern“ muß. Dafür wird der Benutzer eines analogen Plattenspielers entschädigt, der ein Moving-Coil-System benutzt: Der CV 1460 verfügt über eine integrierte Vorstufe für diese „leisen“ Zellen, die durch Umlegen eines Schalters neben den Phono-Anschlüssen aktiviert wird. In Schalterstellung „MM“ harmonisiert der Verstärker mit „ge-



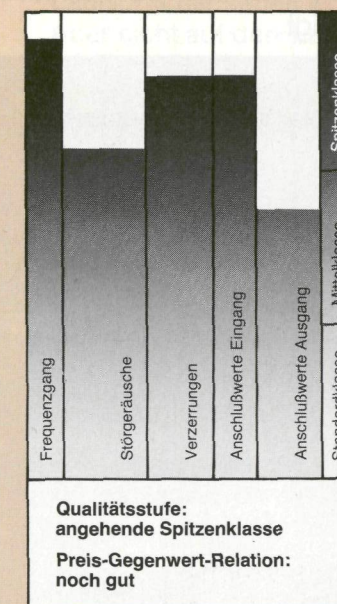
Frequenzgang CV 1460 (v.o.n.u.): Hochpegel, Phono MM, Phono MC

Technische Daten: Vollverstärker Dual CV 1460 (alle Werte nach DIN, soweit nicht anders angegeben)

Sinusleistung bei 1 kHz (8/4/2 Ohm)	105/144/-W		
Impulsleistung (1 kHz/4 Ohm)	180 W		
Minimaler Lastwiderstand	3 Ohm		
Klirrfaktor an 4 Ohm bei 1 kHz	bei 1 dB unter Volleistung	bei 5 W	bei 50 mW
	0,025 %	0,015 %	0,018 %
Intermodulationsverzerrungen	1 dB unter Volleistung	bei 5 W	bei 50 mW
	0,04 %	0,02 %	0,04 %
Transientenintermodulation (TIM)	<0,02 %		
Geräuschspannungsabstand bei 5 W	Hochpegel	Phono MM	Phono MC
bei 50 mW	87,5 dB	82 dB	61 dB
	70 dB		
Subsonic-Filter	Einsatzfrequenz	Steilheit	
	19 Hz	12 dB/Okt.	
Eingangsempfindlichkeit (bei Vollaussteuerung)/Übersteuerungsfestigkeit	Hochpegel	Phono MM	Phono MC
	200 mV/11,8 V	2,5 mV/150 mV	1,1 mV/58 mV
Eingangsimpedanz	Hochpegel	Phono MM	Phono MC
	48 kOhm	47 kOhm/210 pF	100 Ohm
Ausgangsspannung(-strom) bei 5 mV über Phono MM/Ausgangswiderstand	Band Cinch		Band DIN
	375 mV/0,45 kOhm		2,3 µA/115 kOhm
Übersprechdämpfung zwischen den Kanälen (10 kHz, Hochpegel)	63 dB		
Leistungsaufnahme bei Leerlauf/Volleistung	20 W/260 W		
Eingänge:	Phono MM/MC, Tuner, 2x Tape Cinch/DIN		
Abmessungen (BxHxT)	44x10,9x37,3 cm		
Ungefährer Handelspreis	698,- DM		

wöhnlichen“ Magnetsystemen. Zwischen den Bandgeräten kann in beiden Richtungen überspielt werden (Tape Copy). Wer des öfteren Rundfunksendungen auf Band mit-schneidet, wird den Komfort des Simultanbetriebs zu schätzen wissen: Ohne die laufende Aufzeichnung zu stören, kann man beim Dual CV 1460 Musik von Platte, Compact Disc oder vom zweiten Recorder genießen. Dabei genügt es, zur Kontrolle gelegentlich kurz in die Aufnahme hineinzuhören. Ein Subsonicfilter zur Unterdrückung störender Frequenzen läßt sich ebenso zuschalten wie die „gehörliche Lautstärkekompensation“ bei leisem Hören (Loudness). Groß und griffig fiel der Lautstärkesteller aus, und Baß-, Höhen-

Qualitätsprofil Vollverstärker Dual CV 1460



und Balancesteller rasten in ihren Neutralpositionen. Insgesamt ist die Verarbeitungsqualität überdurchschnittlich und läßt auf störungsfreien Dauerbetrieb schließen. Lob verdient auch, trotz ihrer Kürze, die deutsche Bedienungsanleitung. Die von uns gemessene Ausgangsleistung des Dual-Vollverstärkers CV 1460 liegt über der Angabe des Datenblatts und dürfte in der Praxis voll ausreichen. Entgegen der Herstellerangabe darf man zwar neben 8-

Ohm- auch 4-Ohm-Boxen anschließen, doch verträgt die Endstufe des CV 1460 keinen Parallelbetrieb zweier 4-Ohm-Paare.

Ausgeglichenes Datenprofil

Keinesfalls hörbar sind die generell niedrigen Verzerrungen, die vom Verstärker selbst produziert werden. Noch etwas rauschfreier könnten die Hochpegeleingänge sein, schließlich setzt die Compact Disc hier strengere Maßstäbe. Eine sehr gute Dynamik gewährleistet der Magneteingang des Plattenspielers, während die Störgeräuschfreiheit der MC-Vorstufe verbesserungsfähig ist. Hier sollte man allenfalls sogenannte „laute“ High-Output-MC-Zellen anschließen, um nicht in einen ungünstig verschlechterten Dynamikbereich abzurutschen.

Nahezu untadelig präsentieren sich die Frequenzgänge, und auch das Subsonicfilter ist ordentlich ausgelegt. Die Anschlußwerte bieten ebenfalls gute Voraussetzungen für die elektrische Harmonie mit den anderen Geräten der HiFi-Anlage. Insbesondere die relativ niedrige Eingangskapazität des Magneteingangs beläßt den Hochtonbereich unverfärbt und beweist, daß die gelegentlich zu Unrecht pauschal kritisierten FTZ-Bestimmungen sich keineswegs klanglich nachteilig auswirken müssen, wenn die entsprechenden Vorschriften bereits bei der Konzeption mit einbezogen werden.

Das Prädikat „summa cum laude“ verdient auch die exzellente Kanaltrennung der Hochpegeleingänge, die den Ansprüchen der CD voll gerecht wird. Daß dies keine Selbstverständlichkeit darstellt, zeigen leider immer wieder unsere Kontrollmessungen selbst hochpreisiger Exklusivmodelle. Somit verwehren primär Schönheitsfehler dem Dual CV 1460 die Zugehörigkeit zur Topklasse doch angesichts seines günstigen Preises macht ihn auch die Qualitätsbeurteilung „angehende Spitzenklasse“ empfehlenswert.

Michael Trömer