



D en Unterschied, den Sie sehen, werden Sie hören.

Das Angebot in der Unterhaltungselektronik wird immer vielfältiger und ähnlicher. Die Auswahl immer unüberschaubarer und die Ratschläge werden immer verwirrender. Deshalb: was Sie heute oft zum Hören zu sehen bekommen, werden Sie dann leider selten auch tatsächlich erleben können. Denn die vielen Geräte verstecken musikalisch-qualitative Schwächen gern hinter glänzenden Fassaden. So blenden dann technische Spielereien, die für den wahren Klang letztlich kaum einen Wert haben.

Wega begegnet diesem Trend mit einem ausgewogenen Programm von hochwertigen, in Technik und Design klar konzipierten Liebhaberstücken. Wega hat als deutscher Hersteller direkten Zugang zum fortschrittlichen Know-how der internationalen Technologie. Wega stützt sich aber nur auf jene Erkenntnisse, die einer natürlichen Wiedergabe und Aufnahme wirklich nützen. So entstehen Lösungen, die – frei von modischen Erscheinungen – lange und zuverlässig Bestand haben.

Wega beweist mit seinem breitgefächerten Angebot auf dieser technischen Basis nicht nur sein gutes Ohr für einen unverfälschten Klang: das Design der Wega-Geräte zeigt, daß auch Wega ein gutes Ohr für die verschiedenen Ansprüche an das äußere Erscheinungsbild einer Anlage hat. Ob individuell oder anpassungsfähig – Wega bleibt weiterhin ein markantes Zeichen für Ihr sicheres Geschmackempfinden.

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto

WEGA Lautsprecher
Disco 1

4-Weg-Lautsprecher-System für semiprofessionellen Einsatz und Musikfans. Dauerbelastbarkeit 100 Watt, Spitzenbelastbarkeit bis 200 Watt. 3 Hörner, 2 Konus-Systeme für die Mitten, 41 cm Superbaß, Regler für Mitten und Höhen.



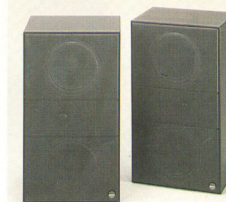
3-Weg Lautsprecherbox
Direct-1
 Direct-1 ist ein Best-Seller unter den Lautsprechern. Mit 70 Watt Musik- und 50 Watt Dauerbelastbarkeit.



2-Weg Lautsprecherbox
Direct-1 mini
 2-Weg-Lautsprecher im Format und in der Technik passend zu allen neuen HiFi-Minis. 50 Watt Dauerbelastbarkeit, bis 70 Watt Spitzenbelastbarkeit. Die Ergänzung des Direkt-Lautsprecher-Programmes.



3-Weg Lautsprecherbox
Direct-1 P
 3-Weg-Lautsprecher, Kompakt im Format, perfekt im Klang. 70 Watt Dauerbelastbarkeit, bis 100 Watt Spitzenbelastbarkeit. Passend für die Mehrzahl aller HiFi-Anlagen.



3-Weg Lautsprecherbox
Direct-11
 Leistungsstarke Lautsprecher-Box mit 170 Watt Musik- und 100 Watt Dauerbelastbarkeit.

© beim Hersteller
 Archiv Michael Otto

© beim Hersteller
 Archiv Michael Otto

© beim Hersteller
 Archiv Michael Otto

Timer

JPS 352TI

Der Timer im JPS 352- System. 20 Funktionen auf eine Woche im voraus programmierbar. Weckeinrichtung.

Technische Daten

- Zeitanzeige: 24 Stunden. ● Schaltvorgänge pro Woche: 20 davon 10 mal "Ein" und 10 mal "Aus mit Sleep und Every Day bis Max. 280. ● Ausgänge: 4x220V/50Hz.



Timer

JPS 351TI

Eine von einem Mikroprozessor gesteuerte Schaltung, mit digitaler Anzeige von Stunden und Minuten, 4 Netzeinschlüsse, Stoppuhr-Funktionen, Count up/down, für 4 Ein und 4 Ausschaltzeiten pro Tag programmierbar.

Technische Daten

- Zeitanzeige: 24 Stunden. ● Schaltvorgänge: Maximal 8, davon 4 mal "Ein" und 4 mal "Aus". ● Ausgänge: 4x220V/50 Hz.



Timer

JPS 301TI

Der Timer der Modul-Serie. 20 Funktionen auf eine Woche vorprogrammierbar. Weckeinrichtung. LED-Anzeigen.

Technische Daten

- Zeitanzeige: 24 Stunden. ● Schaltvorgänge pro Woche: 20 davon 10 mal "Ein" und 10 mal "Aus" mit Sleep und Every Day bis Max. 280. ● Ausgänge: 4x220V/50 Hz.



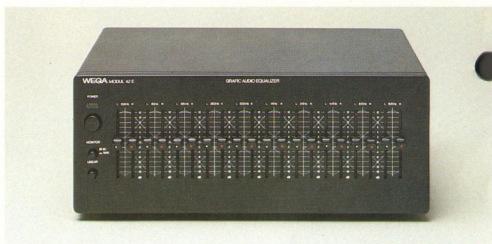
Equalizer

Modul 42E

Extrem kompaktes Oktavband-Klangregelnetzwerk für alle Modul-Generationen, mit zahlreichen Anwendungsmöglichkeiten.

Technische Daten

- Klirrfaktor (1000 Hz): <0,02%. ● Frequenzgang (-3 dB): 4 Hz - 100 kHz. ● Fremdspannungsabstand: >100 dB. ● Verstärkung (in Linearstellung): 0 dB.



Zusatzgerät

ADC-2

Musik in der dritten Dimension, der hörbare Raum ist Wirklichkeit. Die Fachwelt ist begeistert.

Technische Daten

- Ausgangsleistung bei 4 Ohm: 2x30W Sinusdauer, 2x50W Musikleistung
- Klirrfaktor: 0,08% bei 1 kHz und -1,5 dB
- Frequenzgang: Schalter CHARACTERISTIC in Stellung OFF: <10 Hz - 35 kHz \pm 1,5 dB, in Stellung 1: -2 dB, in Stellung 2: -6 dB, in Stellung 3: -10 dB, gemessen bei 7 kHz
- Grundverzögerung: Schalter CHANNEL MODE, in Stellung NORMAL: 5 - 50 ms, in Stellung MONO: 10 - 100 ms
- Nachhall: Schalter CHANNEL MODE, in Stellung: max. 1000 ms, in Stellung MONO; max. 1000 ms (ms = Millisekunden)

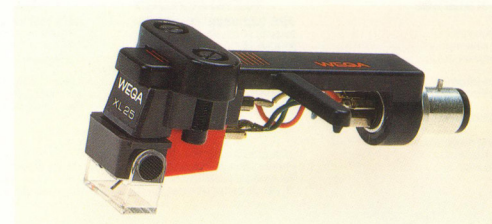


Tonabnehmer

Wega XL-25S

Technische Daten

- Typ: MM. ● Frequenzgang: 10 Hz - 30000 Hz. ● Kanaltrennung: 26 dB bei 1 kHz. ● Ausgangsspannung: 4 mV bei 1 kHz. ● Impedanz: 3,5 kOhm bei 1 kHz. ● Empfohlene Auflagekraft: 1,5 g. ● Abtastnadel: Elliptisch, 0,3x0,8 Mil. Diamant. ● Gewicht: 5,2 g.



Tonabnehmer

Wega XL-15S

Technische Daten

- Typ: MM. ● Frequenzgang: 10 Hz - 30000 Hz. ● Kanaltrennung: 25 dB bei 1 kHz. ● Ausgangsspannung: 4 mV bei 1 kHz. ● Impedanz: 3,5 kOhm bei 1 kHz. ● Empfohlene Auflagekraft: 1,7 g. ● Abtastnadel: Konisch, 0,6 Mil. Diamant. ● Gewicht: 5,2 g.



Tonabnehmer

Wega XL-42S

Technische Daten

- Typ: MC. ● Frequenzgang: 10 Hz - 30000 Hz. ● Kanaltrennung: 25 dB bei 1 kHz. ● Ausgangsspannung: 0,25 mV bei 1 kHz. ● Impedanz: 40 Ohm bei 1 kHz. ● Auflagekraft: 1,7 g - 2,3 g. ● Empfohlene Auflagekraft: 2,0 g. ● Gewicht: 20 g (einschl. Tonarmkopf).



Moving Coil Head Amplifier

MCA 42

Sehr hochwertiger Vorverstärker (Head Amplifier) für alle dynamischen (Moving Coil) Tonabnehmer geeignet.



Kopfhörer

DSH 500

Technische Daten

- Typ: Dynamisch. ● Impedanz: 110 Ohm bei 1 kHz. ● Nenneingangsschalldruck: 105 dB/mW. ● Frequenzgang: 20 Hz - 25000 Hz. ● Klirrfaktor: 0,1%. ● Kabellänge: 2m. ● Gewicht: 320 g.



Mikrofone

DSM 510

Technische Daten

- Typ: Dynamisch. ● Frequenzgang: 80 Hz - 12000 Hz. ● Ausgangsimpedanz: Niedrig, 2000 Ohm. ● Ausgangsspannung: \pm 2,5 dB Hub. ● Effektiver Ausgangspegel: -61,0 dBm (0 dBm = 1 mW/10 μ bar 1000 Hz). ● Mikrofonkabel: 3,9 mm (\varnothing)x159 mm. ● Gewicht: ca. 180 g.



© beim Hersteller
Archiv Michael Otto

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto

Verstärker

	JPS 352 V150	JPS 352 V100	JPS 351 V200	JPS 351 V130
Sinusleistung:	2x50W (4 Ohm)	2x30W (4 Ohm)	2x40W (8 Ohm)	2x40W (8 Ohm)
Musikleistung:	2x93W (4 Ohm)	2x65W (4 Ohm)	2x100W (8 Ohm)	2x75W (8 Ohm)
Frequenzgang:	Tonband (an den Lautsprecher- ausgang) 20Hz–30kHz ±2dB bei 1W	20Hz–30kHz +1, -2 dB bei 1W	3Hz–7kHz -1dB	5Hz–100kHz ±0,5dB
Bandbreite:	40Hz–20kHz	40Hz–20kHz	5Hz–35kHz	5Hz–35kHz
Klirrfaktor:	bei 1kHz 0,3% bei Dauerleistung	bei 1kHz 0,5% bei Dauerleistung	0,04%	0,3%
Fremdspannungsabstand:			bei 50mW/70dB, bei Nennleistung/100dB	bei 50mW/70dB, bei Nennleistung/100dB
Dämpfungsfaktor:			40	35
IM Verzerrung:			0,01%	0,3%
Eingang:	0,5% bei Dauerleistung Phono 2,5 mV/47 kOhm/70 dB Tuner, Aux, Tape 150 mV/30 kOhm/ 76 dB Bewertungskurve A	0,15% bei Dauerleistung Phono 2,5 mV/47 kOhm/70 dB Tuner, Aux, Tape 150 mV/30 kOhm/ 80 dB Bewertungskurve A	Phono mag: 2,5mV/50kOhm Radio: 150mV/50kOhm Aux: 150mV/50 kOhm Tape: 150mV/50kOhm Monitor: 150mV/50kOhm	Phono mag: 2,5mV/50kOhm Radio: 150mV/50kOhm Aux: 150mV/50 kOhm Tape: 150mV/50kOhm Monitor: 150mV/50kOhm
Ausgang:				
Mutingpegel:				
Klangregler:				
Lautsprecher:			Bässe: ±10dB/60Hz, Höhen: ±10dB/25kHz 4x4 bis 16 Ohm (Klemmbuchsen)	Bässe: ±10dB/60Hz, Höhen: ±10dB/25kHz 4x4 bis 16 Ohm (Klemmbuchsen)
Rümpelfilter:				
Netzanschluß:	220V/50Hz	220V/50Hz		
Leistungsaufnahme:	220W	170W	270W	170W
Kopffaktor:			Klinkenbuchse 410x145x370 mm (B/H/T)	Klinkenbuchse 410x145x310 mm (B/H/T)
Maße:	430x100x230 mm (B/H/T)	430x100x230 mm (B/H/T)		
Gewicht:	7,5 kp	6,5 kp		
Pre Amp Out:				

Tuner

	JPS 352T	JPS 351T4	JPS 351T3	Modul 301T
Empfangsbereich:	UKW: 87,5MHz–108MHz MW: 530kHz–1605kHz	UKW: 87,5MHz–108MHz, MW: 530kHz–1605kHz LW: 150kHz–350kHz, KW: 5,8MHz–15,8MHz 0,65 µV/75Ohm	UKW: 87,5MHz–108MHz MW: 530kHz–1605kHz LW: 150 kHz–350kHz	UKW: 87,5MHz–108MHz MW: 530 kHz–1605kHz LW: 150kHz–350kHz
Empfindlichkeit:	UKW: Mono 2,0 µV (Geräuschspan- nungsabstand=26dB, 40kHz Hub) Stereo 10 µV (Geräuschspan- nungsabstand=32dB) MW: 110 µV Außenantenne	UKW: Mono 2,0 µV (Geräuschspan- nungsabstand=26dB, 40kHz Hub) Stereo 10 µV (Geräuschspan- nungsabstand=32dB) MW: 110 µV Außenantenne	UKW: 0,7 µV/75Ohm	UKW: Mono 1,8 µV (S/N=26dB 40kHz Hub) Stereo 5,0 µV (S/N=46dB) MW: 200 µV/m eingebaute Antenne 15 µV Außenantenne LW: 450 µV/m eingebaute Antenne 25 µV Außenantenne
Geräuschspannungsabstand:	UKW: Mono 65dB, Stereo 60dB, MW: 53dB (50mV/m)	65dB	Mono: 65dB, Stereo: 60dB	UKW: Mono 68dB, Stereo: 60dB, MW/LW: 50dB (50mV/m)
Trennschärfe:	UKW: 55dB bei 300kHz, MW: 25dB bei 10kHz		UKW: 70dB bei 300kHz, MW/LW: 35dB bei 10kHz	UKW: 70dB bei 300kHz, MW/LW: 35dB bei 10kHz
Klirrfaktor:	UKW: Mono 0,2%, Stereo 0,8%, MW: 0,5%	0,5%	UKW: 0,3%, MW/LW: 0,5%	UKW: Mono 0,2%, Stereo 0,5%, MW/LW: 1,0%
Frequenzgang:	40Hz–15kHz ±2dB	40Hz–12,5kHz (+0,2dB, -1,0dB)	40Hz–12,5kHz (+0,2dB, -1,0dB)	30Hz–15kHz (±1dB) 40dB bei 1 kHz
Übersprechdämpfung:	40dB bei 1kHz	Mono: 68dB, Stereo: 63dB	40dB bei 1 kHz	40dB bei 1 kHz
Antenne:	60/75 Ohm und 240/300 Ohm	1dB	1dB	1 µV (-3dB)
Gleichwellen-Selektion:	0,6dB	0,5 µV (-3dB)	0,5 µV (-3dB)	90dB
Begrenzereinsatz:	45dB	UKW: 95dB, MW/LW/KW: 40dB	UKW: 95dB, MW/LW: 40dB	90dB
Spiegelfrequenzdämpfung:	54dB	50dB	54dB	90dB
ZF-Unterdrückung:	50dB	750mV/3 kOhm	50dB	90dB
AM-Unterdrückung:	ca. 5 µV		750mV/3 kOhm	90dB
Pilottondämpfung:				
NF-Ausgangsspannung:				
Ansprechschwelle-Muting:				
Sinusleistung:				
Musikleistung:				
Klirrfaktor:				
IM-Verzerrung:				
Netzanschluß:	220V/50Hz	220V/50Hz	220V/50Hz	220V/50Hz
Leistungsaufnahme:	8W	20W	16W	28W
Maße:	430x100x230 mm (B/H/T)	410x145x325 mm (B/H/T)	430x70x290 mm (B/H/T)	360x150x260 mm (B/H/T)
Gewicht:	3,7 kp			

Cassetten-Deck

	JPS 352 C2	JPS 352 C1	JPS 351 C2	JPS 351 C1
System:	4-Spur, 2-Kanal	4-Spur, 2-Kanal	Servo-Motor mit Tachoregelung Löschkopf und F&F A/W-Kopf Dolby®	Servo-Motor mit Tachoregelung Löschkopf und F&F A/W-Kopf Dolby®
Antriebsart:				
Kopfbestückung:				
Rauschunterdrückung:				
Schnellvor-/Rücklaufzeit:				
Eingänge:	70 Sek. mit C-60 Mikrofon; 0,075 mV, niederohmig Line in; 245 mV/47 kOhm	105 Sek. mit C-60 Mikrofon; 0,18 mV/0,6 kOhm Line in; 60 mV/100 kOhm	Mikrofon; 0,25 mV/0,6 kOhm Aux; 175 mV/5,6 kOhm Line in; 77,5 mV/100 kOhm DIN out; 775 mV/10 kOhm Line out; 435 mV/10 kOhm Kopfhörer; 39 mV/8 Ohm FeCr 30 Hz – 15 kHz	Mikrofon; 0,25 mV/0,6 kOhm Aux; 175 mV/5,6 kOhm Line in; 77,5 mV/100 kOhm DIN out; 775 mV/10 kOhm Line out; 435 mV/10 kOhm Kopfhörer; 39 mV/8 Ohm FeCr 30 Hz – 15 kHz
Ausgänge:	Line out; 435 mV/2,2 kOhm DIN out; 435 mV/4,4 kOhm Kopfhörer; 38 mV/8 Ohm FeCr 30 Hz – 17 kHz	Line out; 400 mV/100 kOhm DIN out; 400 mV/500 kOhm Kopfhörer; 20 mV/8 Ohm FeCr 40 Hz – 14 kHz	Line out; 435 mV/10 kOhm DIN out; 435 mV/10 kOhm Kopfhörer; 39 mV/8 Ohm FeCr 30 Hz – 15 kHz	Line out; 435 mV/10 kOhm DIN out; 435 mV/10 kOhm Kopfhörer; 39 mV/8 Ohm FeCr 30 Hz – 15 kHz
Frequenzgang:	1,0% bei 1 kHz	1,5% bei 1 kHz	1,7%	1,7%
Klirrfaktor:	58 dB (FeCr)	50 dB (FeCr)	60 dB	60 dB
Ruhegeräuschspannungsabstand:				
Gleichlaufschwankungen:	±0,14%	0,15%	±0,16%	±0,16%
Löschdämpfung:			60 dB	60 dB
Löschfrequenz:			105 kHz	105 kHz
Netzanschluß:	220 V/50 Hz	220 V/50 Hz	220 V/50 Hz	220 V/50 Hz
Leistungsaufnahme:	430 x 130 x 290 mm (B/H/T)	430 x 100 x 230 mm (B/H/T)	9 W	11 W
Maße:	430 x 130 x 290 mm (B/H/T)	430 x 100 x 230 mm (B/H/T)	410 x 145 x 270 mm (B/H/T)	410 x 145 x 270 mm (B/H/T)
Gewicht:	5,2 kp	4,5 kp		

Modul 301V	Modul 42V
2x50W (4 Ohm) 2x60W (4 Ohm)	2x90W (4 Ohm) 2x120W (4 Ohm) 10Hz–50kHz
20Hz–20kHz bei 1kHz 0,02% bei Dauerleistung	6Hz–60kHz 0,02% bei 1000Hz
0,03% bei Dauerleistung	bei 50mW/70dB, bei Nennleistung/90dB
Empfindlichkeit	25
Phono MC 0,25mV MM 2,5 mV	0,02%
Tuner 150mV	Phono mag: 2,5mV an 50kOhm/75dB
Tape 1,2 150mV	Phono dyn: 0,12mV an 150Ohm/70dB
Impedanz	Tape: 150mV an 50kOhm/90dB Aux: 150mV an 50kOhm/90dB
Phono MC 100Ohm MM 47kOhm	Impedanz
Tuner 50kOhm Tape 1,2 50kOhm	47kOhm
Signal-Rauschabstand	S/N (Bewertungskurve A)
Phono MC 76dB MM 88dB	Phono 75 dB
Tuner 95dB	Tuner, Aux 80 dB
Tape 1,2 95dB Bewertungskurve A	Tape 1 85 dB

220 V/50 Hz	370W
225W	Klinkenbuchse/470 Ohm
70x290 mm (B/H/T)	360x150x260 mm (B/H/T)
	0,9V/10kOhm

Vorverstärker

Mini Modul 205 CA	
2x30W (4 Ohm) 2x40W (4 Ohm)	20Hz–20kHz (Aux, Tape)
0,1%	
Eingangsempfindlichkeit	Phono 2,5mV Tuner, Aux 120mV Tape 1 100mV
Impedanz	47kOhm
S/N (Bewertungskurve A)	S/N (Bewertungskurve A)
Phono 75 dB	Phono 75 dB
Tuner, Aux 80 dB	Tuner, Aux 80 dB
Tape 1 85 dB	Tape 1 85 dB

Tape Out: 100mV/47kOhm	Rec Out: 600mV/47kOhm
-20dB	-20dB
Bässe: +8,5, -11dB bei 100Hz, Höhen: +6, -10dB bei 10kHz	Bässe: +8,5, -11dB bei 100Hz, Höhen: +6, -10dB bei 10kHz
30Hz, 12dB/Okt. 220V/50Hz 3W	30Hz, 12dB/Okt. 220V/50Hz 3W
210x71x215 mm (B/H/T)	210x71x215 mm (B/H/T)
1,7 kp	3,8 kp

Receiver

	Modul 42T	Mini Modul 205TD	PSS-200R
Empfangsbereich:	UKW: 87,5MHz–108MHz MW: 510kHz–1640kHz LW: 145kHz–350kHz	UKW: 87,5MHz–108MHz MW: 530kHz–1605kHz	UKW: 87,5MHz–108MHz MW: 530kHz–1605kHz LW: 150kHz–350kHz
Empfindlichkeit:	UKW: 0,7 µV/75Ohm, MW/LW 30 µV/25 µV	UKW: Mono 1,9 µV S/N=26dB, 40kHz Hub) Stereo 50 µV (S/N = 46 dB) MW: 30 µV Außenantenne	UKW: 1,7 µV (S/N=26dB 40kHz Hub) MW: 250 µV eingebaute Antenne, 100 µV Außenantenne LW: 500 µV eingebaute Antenne, 100 µV Außenantenne
Geräuschspannungsabstand:	UKW: Mono 69dB, Stereo 64dB	UKW: Mono 1,9 µV S/N=26dB, 40kHz Hub) Stereo 50 µV (S/N = 46 dB) MW: 30 µV Außenantenne	UKW: Mono 73dB, Stereo 68dB, MW/LW: 52dB (50mV/m)
Trennschärfe:	85dB/300kHz	UKW: Mono 65dB, Stereo 60dB, MW: 50dB (50mV/m)	UKW: 55dB bei 300kHz, MW: 35dB bei 10kHz
Klirrfaktor:	Mono 0,15%, Stereo 0,25%, MW/LW: 1%	UKW: Mono 0,15%, Stereo 0,3%, MW: 0,9%	UKW: Mono 0,3%, Stereo 0,5%, MW/LW: 0,3%
Frequenzgang:	15Hz–16kHz ±1dB 45dB/1000dB	30Hz–15kHz (+0,5dB, -1,5dB) 45dB bei 1kHz	40Hz–12,5kHz +0,5dB -1,0dB 45dB bei 1kHz
Übersprechdämpfung:			
Antenne:	60/75 und 240/300 Ohm	0,6dB	Antenne: Gleichwellen-Selektion: Begrenzereinsatz: Spiegelfrequenzdämpfung: ZF-Unterdrückung: AM-Unterdrückung: Pilottondämpfung: NF-Ausgangsspannung: Ansprechschwelle-Muting: Sinusleistung: Musikleistung: Klirrfaktor: IM-Verzerrung: Netzanschluß: Leistungsaufnahme: Gewicht:
Gleichwellen-Selektion:	1 µV (-3dB)	90dB	2x20W (8 Ohm) 2x28W (8 Ohm)
Begrenzereinsatz:	90dB	90dB	0,7% bei Dauerleistung 0,7% bei Dauerleistung
Spiegelfrequenzdämpfung:	90dB	90dB	220V/50Hz
ZF-Unterdrückung:	90dB	90dB	95W
AM-Unterdrückung:	90dB	90dB	410x145x145x305 mm (B/H/T)
Pilottondämpfung:	3 µV -120 µV/einstellbar	3 µV -120 µV/einstellbar	5,9 kp
NF-Ausgangsspannung:			
Ansprechschwelle-Muting:			
Sinusleistung:			
Musikleistung:			
Klirrfaktor:			
IM-Verzerrung:			
Netzanschluß:			
Leistungsaufnahme:			
Gewicht:			

Modul 301C	Modul 42C	Mini Modul 205C	PSS 200C
4-Spur, 2-Kanal	Frequenz-Servo-Motor F&F A/W Ferrit-Kopf, Löschkopf Dolby®	4-Spur, 2-Kanal	4-Spur, 2-Kanal
70 Sek. mit C-60 Mikrofon; 0,775 mV, niederohmig Line in; 245 mV/100 kOhm	Mikrofon; 0,25 mV/0,6 kOhm Line in; 77,5 mV/100 kOhm	90 Sek. mit C-60 Mikrofon; 0,3 mV/0,6 kOhm Line in; 75 mV/100 kOhm	90 Sek. mit C-60 Mikrofon; 0,25 mV Line in; 77,5 mV/100 kOhm
Line out; 435 mV/2,2 kOhm DIN out; 435 mV/4,4 kOhm Kopfhörer; 38 mV/8 Ohm FeCr 30 Hz – 17 kHz	Line out; 435 mV/10 kOhm DIN out; 435 mV/10 kOhm Kopfhörer; 38 mV/8 Ohm FeCr 30 Hz – 15 kHz	Line out; 410 mV/50 kOhm DIN out; 410 mV/50 kOhm Kopfhörer; 38 mV/8 Ohm FeCr 30 Hz – 15 kHz	Line out; 435 mV/100 kOhm DIN out; 435 mV/100 kOhm Kopfhörer; 38 mV/8 Ohm FeCr 30 Hz – 15 kHz
1,0% bei 1 kHz	1,7%	1,5% bei 1 kHz	1,5% (FeCr)
58 dB (FeCr)	60 dB bei Dolby-off, 66dB bei Dolby-on	51 dB bei Dolby-off	55 dB (FeCr)
±0,14%	0,1%	0,2%	0,2%
63 dB	63 dB	63 dB	63 dB
105 kHz	105 kHz	105 kHz	105 kHz
220 V/50 Hz	220 V/50 Hz	220 V/50 Hz	220 V/50 Hz
13 W	13 W	13 W	13 W
430 x 130 x 290 mm (B/H/T)	360 x 150 x 260 mm (B/H/T)	207 x 71 x 228 mm (B/H/T)	410 x 145 x 260 mm (B/H/T)
5,2 kp	5,2 kp	2,7 kp	5 kp

Phonoeinheit

	JPS 352P	JPS 351P	Modul 301P	Modul 42P	PSS 200P
(Laufwerk)					
Betriebsart:	Vollautomatischer Spieler	Vollautomatischer Spieler	Vollautomatischer Spieler	Vollautomatischer Spieler	Halbautomatischer Spieler
Antriebsystem:	Direkt-Antrieb	Direkt-Antrieb	Direkt-Antrieb	Direkt-Antrieb	Direkt-Antrieb
Motor:	Gleichstrom Servomotor	Linear-Motor	Gleichstrom-Servomotor	Linear-Motor	Gleichstrom-Servomotor
Gleichlaufschwankungen:	±0,05% wrms (DIN)	0,065%	±0,05% wrms (DIN)	±0,05% wrms (DIN)	±0,045% wrms (DIN)
Geräuschspannungsabstand:	70dB wrms	—	70dB wrms	70dB wrms	70dB wrms
Plattenteller:	31,3 cm, 1,05 kg	Aluminium/1,5 kg/313 mmφ	31,3 cm, 1,05 kg	Aluminium, 310 mmφ, 1,7 kg	31,3 cm, 1,05 kg
Drehzahlen:	33-1/3, 45 U/min	33-1/3, 45 U/min	33-1/3, 45 U/min	33-1/3, 45 U/min	33-1/3, 45 U/min
Drehzahlfeinregulierung:	±4%	±4%	±4%	±4%	—
(Tonarm)					
Betriebsart:	Statisch ausbalanciert, universell	S-Tonarm, statisch ausbalanciert	Statisch ausbalanciert, universell	S-Tonarm, Statisch ausbalanciert	Universell
Tonarmlänge:	Gesamtlänge 300 mm, Länge von Lagerachse bis Abtastspitze 216,5 mm	216,5 mm	Gesamtlänge 300 mm, Länge von Lagerachse bis Abtastspitze 216,5 mm	216,5 mm	Gesamtlänge 300 mm, von Lagerachse bis Abtastspitze 216,5 mm
Überhang:	16,5 mm	16,5 mm	16,5 mm	16,5 mm	—
Kippungswinkel:	23,5°	23,5°	—	23,5°	—
Auflagekraft:	0-3 g	—	0-3 g	—	0-3 g
Zulässiges Gewicht für Tonabnehmer:	11,5 g - 19,5 g	—	11,5 g - 19,5 g	—	4 g - 12 g
Storoboskop:	—	50dB	—	elektronisch (LED's) 50dB	—
Rumpelfremdspannungsabstand:	—	68dB	—	70dB	—
Rumpelfremdspannungsabstand:	—	—	—	—	—
Netzanschluss:	220V/50Hz	—	220V/50Hz	—	220V/50Hz
Leistungsaufnahme:	8W	—	8W	—	8W
Abmessungen (B/H/T):	445x140x395 mm	445x140x375 mm	445x140x395 mm	450x150x395 mm	410x125x370 mm
Gewicht:	5,2 kp	—	5,2 kp	—	4,8 kp
(Tonabnehmer)					
Betriebsart:	MM (Bewegter Magnet)	XL 15	MM (bewegter Magnet)	XL 15, magnetisch · MC 42, dynamisch	MM
Frequenzgang:	40Hz-20kHz	10Hz-30kHz	40Hz-20kHz	10Hz-30kHz, XL15 10Hz-15kHz, MC42	40Hz-20kHz
Kanaltrennung:	20dB bei 1kHz, 15dB bei 10kHz	—	20dB bei 1kHz, 15dB bei 10kHz	—	20dB bei 1kHz, 15dB bei 10kHz
Auflagekraft:	2 g-3 g	—	2 g-3 g	—	2 g-3 g
Empfohlene Auflagekraft:	2,5 g	—	2,5 g	—	2,5 g
Abtastnadel:	Konisch 0,6 Mil, Diamant	—	Konisch 0,6 Mil, Diamant	—	Konisch, 0,6 Mil Diamant
Gewicht:	5,5 g	—	5,5 g	—	5,5 g

Lautsprecherbox

	Disco 1	Direct-1	Direct-1 mini	Direct-1P	Direct-11
System:	4-Weg 6 Lautsprecher	70 Watt	70 Watt	100 Watt	170 Watt
Musikbelastbarkeit:	100W Volles Frequenzspektrum Musik 200W	50 Watt	50 Watt	70 Watt	100 Watt
Dauerbelastbarkeit:	8 Ohm	4 Ohm	4 Ohm	4 Ohm	4 Ohm
Impedanz:	Tieftöner (1) 41 cm Konus-Ausführung Mitteltöner (2) 13 cm Konus-Ausführung 15,4 cm x 5,1 cm Horn-Ausführung Super-Hochtöner (2) 2,5 cm Horn-Ausführung	1 Tieftöner 195 mmφ 1 Kalotten-Mitteltöner 30mmφ 1 Kalotten-Hochtöner 19mmφ	1 Tieftöner 1 Kalotten-Hochtöner	1 Tieftöner 200 mmφ 1 Kalotten-Mitteltöner 49 mmφ 1 Kalotten-Hochtöner 19 mmφ	1 Tieftöner 195 mmφ 1 Kalotten-Mitteltöner 49 mmφ 1 Kalotten-Hochtöner 19 mmφ
Übergangsfrequenzen:	750Hz, 5500Hz	750Hz, 5500Hz	Resonanzfreies, hochverdichtetes Holzgehäuse	Resonanzfreies, hochverdichtetes Holzgehäuse	1050Hz, 7000Hz
Gehäuse:	Resonanzfreies, hochverdichtetes Holzgehäuse 23,5x40x17,5 cm	Resonanzfreies, hochverdichtetes Holzgehäuse 40-25000Hz	Resonanzfreies, hochverdichtetes Holzgehäuse 45-25000Hz	Resonanzfreies, hochverdichtetes Holzgehäuse 25x40x22 cm	Resonanzfreies, hochverdichtetes Holzgehäuse 33x58,5x25 cm
Abmessungen (BxHxT):	45x66x27,5 cm	20Hz-22kHz	20Hz-22kHz	20Hz-22kHz	20Hz-22kHz
Frequenzgang:	20Hz-22kHz	20Hz-22kHz	20Hz-22kHz	20Hz-22kHz	20Hz-22kHz
Pegelregler:	von 3dB bis -3dB	20 kp	20 kp	20 kp	20 kp
Gewicht:	20 kp	20 kp	20 kp	20 kp	20 kp

Timer

	JPS 352 TI	JPS 351 TI	Modul 301 TI
Netzanschluss:	220V/50Hz	220V/50Hz	220V/50Hz
Leistungsaufnahme:	8W	8W	8W
Digital-Uhr mit Anzeige des Wochenendes:	Netzsynchronisiert	Netzsynchronisiert	Netzsynchronisiert
Zeitzone:	24 Stunden	24 Stunden	24 Stunden
Ganggenauigkeit:	±0,02% abhängig von der Netzfrequenz	±0,02% abhängig von der Netzfrequenz	±0,02% abhängig von der Netzfrequenz
Schaltvorgänge pro Woche:	20 davon 10mal „Ein“ und 10mal „Aus“ mit Sleep und Every Day bis Max. 280	Maximal 8, davon 4 mal „Ein“ und 4 mal „Aus“	20 davon 10mal „Ein“ und 10mal „Aus“ mit Sleep und Every Day bis Max. 280
Schaltzeitabstände:	Minimum: 1 Minute	Minimum: 1 Minute	Minimum: 1 Minute
Ausgänge:	4x220V/50Hz	4x220V/50Hz	4x220V/50Hz
Abmessungen:	Breite 430 mm	Breite 430 mm	Breite 430 mm
	Höhe 75 mm	Höhe 75 mm	Höhe 70 mm
	Tiefe 292 mm	Tiefe 190 mm	Tiefe 292 mm
Maximale Belastbarkeit:	2000W	2000W	2000W

Tonabnehmer

	Wega XL-25S	Wega XL-15S	Wega XL-42S
Betriebsart:	MM	MM	MC
Frequenzgang:	10Hz-30000Hz	10Hz-30000Hz	10Hz-30000Hz
Kanaltrennung:	26dB bei 1kHz	25dB bei 1kHz	25dB bei 1kHz
Ausgangsspannung:	4mV bei 1kHz	4mV bei 1kHz	0,25mV bei 1kHz
Impedanz:	3,5 kOhm bei 1kHz	3,5 kOhm bei 1kHz	40 Ohm bei 1kHz
Auflagekraft:	1,0 g-2,0 g	1,2-2,2 g	1,2-2,3 g
Empfohlene Auflagekraft:	1,5 g	1,7 g	2,0 g
Abtastnadel:	Elliptisch, 0,3x0,8 Mil Diamant	Konisch, 0,6 Mil Diamant	—
Gewicht:	5,2 g	5,2 g	20 g (einschl. Tonarmkopf)

HiFi-Kompaktanlage

	Concept 51K	PSS 300U	PSS 100U
CASSETTEN-DECK			
Antrieb:	Frequenz-Servo-Motor	UKW; 87,5MHz-108MHz	UKW; 87,5MHz-108MHz
Kopfbedeckung:	F&F A/W Ferrit-Kopf, Löschkopf	MW; 530kHz-1605kHz	MW; 530kHz-1605kHz
Gleichlaufschwankungen:	±0,14%	LW; 150kHz-350kHz	LW; 150kHz-350kHz
Frequenzbereich:	30Hz-15kHz (FeCr)	KW; 5,8MHz-15,8MHz	KW; 5,8MHz-15,8MHz
Geräuschspannungsabstand:	ohne Dolby:	UKW; 300 Ohm Antennenanschluß, symmetrisch	UKW; 300 Ohm Antennenanschluß, symmetrisch
	mit Dolby:	MW; eingebaute Ferritstabantenne	MW/LW; eingebaute Ferritstabantenne
Mikrofonanschluß:	66dB (FeCr)	LW/KW; Außenantennenanschluß	KW; Außenantennenanschluß
PLATTENSPIELER			
Typ:	Wega Direkt-Antrieb		
Betriebsart:	vollautomatischer Spieler		
Antriebsart:	Direktantrieb		
Plattenteller:	Linearmotor		
Drehzahlen:	Aluminium 310 mmφ, 1,7kg		
Geschwindigkeitfeinregulierung:	33-1/3, 4 U/min		
Gleichlaufschwankungen (DIN):	±4%		
Rumpelfremdspannungsabstand:	±0,05%		
Rumpelfremdspannungsabstand:	50dB		
abstand:	70dB		
Tonarm:	Alu-Rohntonarm, S-förmig		
Überhang:	16,5 mm		
Tonabnehmer-System:	XL 15		
Frequenzbereich:	10Hz-30kHz		
Geräteabmessungen (BxHxT):	845x133x401 mm		
VERSTÄRKERTEIL			
Musikleistung:	2x80W		
Sinusleistung:	2x50W		
Kirrfaktor (1000Hz):	<0,04%		
Intermodulation:	0,04%		
Frequenzgang:	5Hz-45kHz (-3dB)		
Leistungsbandbreite:	5Hz-60kHz		
Leistungsbandbreite:	bei 50mW:		
	60dB bei 1kHz,		
	90dB bei 10kHz		
bei Nennleistung:	—		
Übersteigerdämpfung:	2 g-3 g		
bei 1000Hz:	2,5 g		
Regulierungsbereich:	Konisch, 0,6 Mil Diamant		
Bässe:	5,5 g		
Mitten:	—		
Höhen:	—		
Ausgänge Lautsprecher:	—		
Kopfhörer:	—		
EMPFÄNGERTEIL			
Eingangsbereiche:	UKW	87,5-108MHz	
	MW	510-1640kHz	
	LW	145-350kHz	
Empfindlichkeit:	UKW	0,8 µV bei 40kHz/26dB	
	MW	15 µV	
	LW	25 µV	
Bandbreite:	UKW	180kHz	
	MW/LW	4,7kHz	
Trennschärfe:	UKW	80dB bei 300kHz	
	MW/LW	48dB bei 9kHz	
Spiegelfrequenzdämpfung:	80dB		
Kirrfaktor UKW bei 1000Hz:	0,15%		
Signal-Rauschabstand 40kHz Hub:	63dB		
Mono:	58dB		
Stereo:	—		
Übersteigerdämpfung bei 100Hz:	45dB		
Pilotendämpfung:	50dB		

Zusatzgerät

	ADC-2	Daten
Ausgangsleistung bei 4 Ohm:	2x30 Watt Sinusdauer	60dB
Kirrfaktor:	2x50 Watt Musikleistung	Dynamisch
Frequenzgang:	0,08% bei 1kHz und -1,5dB	bei 50 mW 65dB
	Schalter CHARACTERISTIC in Stellung OFF:	bei Nennleistung 80dB
	<10Hz-35kHz ±1,5dB	in internationaler Cinch-Norm
	in Stellung 1: -2dB	mit LED zur Anzeige der Übersteuerung und Dämpfungsteiler in 11 Stufen
	in Stellung 2: -6dB	Speaker: 0,7-20V an 75 kOhm
	in Stellung 3: -10dB	Aux: 70 mV an 75 kOhm
	gemessen bei 7kHz	Pre Amp Out: 250 mV an 220 kOhm
Grundverzögerung:	Schalter CHANNEL MODE	Power Amp in: entspricht Pre Amp Out
	in Stellung NORMAL: 5-50 ms	Rec Out: 250 mV an 10 kOhm
	in Stellung MONO: 10-100 ms	(DIN-Buchse: 1 mV pro kOhm)
	Schalter CHANNEL MODE	1 Lautsprechergruppe, 4-8 Ohm
	in Stellung NORMAL: max. 500 ms	Gesamtimpedanz pro Kanal:
	in Stellung MONO: max. 1000 ms	360 x150 x260 mm
	(ms=Millisekunden)	
Nachhall:	—	
Grundverzögerung und Nachhall jeweils wählbar mit Steiler SPACE in 11 Positionen		

Equalizer

	Modul 42E
Kirrfaktor (1000Hz):	<0,02%
Intermodulation:	<0,02%
Frequenzgang:	4Hz-100kHz
Geräuschspannungsabstand:	>100dB
Fremdspannungsabstand:	>100dB
Verstärkung (in Linearstellung):	0dB
Bestückung:	30 Trans., 6 Dioden
Abmessungen (BxHxT):	360 x150 x260 mm

Kopfhörer

	DSH 500
Typ:	Dynamisch
Impedanz:	110 Ohm bei 1kHz
Nennleistung:	105dB/mW
Ausgangsspannung:	20Hz-25000Hz
Effektivwert:	0,1%
Kabelänge:	2 m
Gewicht:	320 g

Mikrofone

	DSM 510
Typ:	Dynamisch
Frequenzgang:	80Hz-12000Hz
Ausgangsimpedanz:	Niedrig, 200 Ohm
Ausgangsspannung:	±2,5dB Hub
Effektivwert:	±51,0dBm
Ausgangspegel:	(0dBm=1mW/10 bar, 1000Hz)
Mikrofonkabel:	3,9mm(φ)x1,5 m
Abmessungen:	39 mm(φ)x159 mm
Gewicht:	ca. 180 g

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto



Wega Rack-System

JPS 352 Omega

Das junge Rack-System der dritten JPS-Generation. Die hochwertige Gerätebestückung wird auch anspruchsvollen Kundenwünschen gerecht.



© beim Hersteller
Archiv Michael Otto

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto

	JPS 352 Omega	JPS 352 Alpha	JPS 352 Delta
Phonoinheit	JPS 352 P	JPS 352 P	JPS 352 P
Timer	JPS 352 T1		JPS 352 T1
Verstärker	JPS 352 V150	JPS 352 V100	JPS 352 V100
Tuner	JPS 352 T	JPS 352 T	JPS 352 T
Cassetten-Deck	JPS 352 C2	JPS 352 C1	JPS 352 C1

Wega Rack-System

JPS 351 Sigma

Fortschrittliche HiFi-System-Technik, die zum „Mitmachen“ reizt. Plattenspieler JPS 351 P, Timer JPS 351 TI, Verstärker JPS 351 V130, 3-Wellenbereichs-Tuner JPS 351 T4, Cassetten-Deck JPS 351 C2. Hoch-Rack mit viel Platz für Schallplatten und Cassetten oder mobile Tief-Version auf Rollen.



Einzelbaustein-System

Modul 42

Wega Modul 42 ist die ergänzende Weiterentwicklung des erfolgreichen Wega Modul-Systems 40 und 41. Neueste Erkenntnisse der HiFi-Technologie wurden konsequent da eingesetzt, wo sie dem System nützen.



Hellgrau



Schwarz

	JPS 351 Sigma	JPS 351 Alpha	JPS 351 Gamma
Phonoeinheit	JPS 351 P	JPS 351 P	JPS 351 P
Timer	JPS 351 T1	JPS 351 T1	JPS 351 T1
Verstärker	JPS 351 V130	JPS 351 V130	JPS 351 V200
Tuner	JPS 351 T4	JPS 351 T3	JPS 351 T4
Cassetten-Deck	JPS 351 C2	JPS 351 C1	JPS 351 C1

Phonoeinheit	Modul 42P
Verstärker	Modul 42V
Tuner	Modul 42T
Cassetten-Deck	Modul 42C

Einzelbaustein-System

Modul 301 TS



Eine ausgewogene Kombination von hochwertigen Einzelbausteinen in extrem flacher, eleganter Bauweise: Der kraftvolle Verstärker, der leistungsstarke Digital-Tuner, der Präzisions-Plattenspieler, das neu entwickelte Cassetten-Deck und der raffinierte Weekly-Timer.



Einzelbaustein-System Mini Modul 205

High-Fidelity in ihrer kompaktesten Form. Eine Mini-Auflage für hohe Ansprüche. eine technisch perfekte Lösung im Mini-Format.

Vorverstärker	Modul 205CA
Endverstärker	Modul 205PA
Tuner	Modul 205TD
Cassetten-Deck	Modul 205C

Einzelbaustein-System Modul 301 S

Eine ausgewogene Kombination von Einzelbausteinen in extrem flacher, eleganter Bauweise: Der kraftvolle Verstärker, der leistungsstarke Digital-tuner, der Präzisions-Plattenspieler und das neu entwickelte Cassetten-Deck.

Phonoeinheit	Modul 301TS	Modul 301S
Phonoeinheit	Modul 301P	Modul 301P
Timer	Modul 301T1	
Verstärker	Modul 301V	Modul 301V
Tuner	Modul 301T	Modul 301T
Cassetten-Deck	Modul 301C	Modul 301C

Hi-Fi-Casseiver PSS 300U

Neue Design-Kombination von Luxus-Receiver und hochwertigem Cassetten-Deck. 2x40 Watt Sinus. 4 Wellenbereiche, Stationscomputer. Cassetten-Deck mit Dolby-Rauschunterdrückung, Logic-Control und Timer-stand-by. Digitaluhr mit Timer-Funktion. Der neu entwickelte Sendest-Tonkopf ermöglicht die Verwendung von Reineisen-Bandmaterial.

Technische Daten

<Empfänger>

- Empfangsbereich: UKW; 87,5 MHz — 108 MHz, MW; 530 kHz — 1605 kHz, LW; 150 kHz — 350 kHz, KW; 5,8 MHz — 15,8 MHz
- Empfindlichkeit: UKW; 1,6 µV, MW; 50 dB, LW; 55 dB/m eingebaute Antenne, KW; 20 µV (10 MHz) Außenantenne. ● Klirrfaktor: UKW; Mono 0,1%, Stereo 0,3%, MW/LW/KW 0,5%

<Verstärker>

- Sinusleistung: 2x40W (DIN) 8 Ohm, 2x50W, (DIN) 4 Ohm, ● Musikleistung: 2x60W 8 Ohm.

<Cassetten-Deck>

- System: 4-Spur, 2-Kanal. ● Frequenzgang: Metal/30 — 17.000 Hz.



Stereo-Casseiver PSS 100U

Receiver und Cassetten-Deck in einem, 2x22,5 Watt Musikleistung. 4 Wellenbereiche, LED-Frequenzanzeige. Cassetten-Deck mit Dolby-Rauschunterdrückung, Tape-Selector. Das ideale Zweitgerät für Unterhaltung und Information.

Technische Daten

<Empfänger>

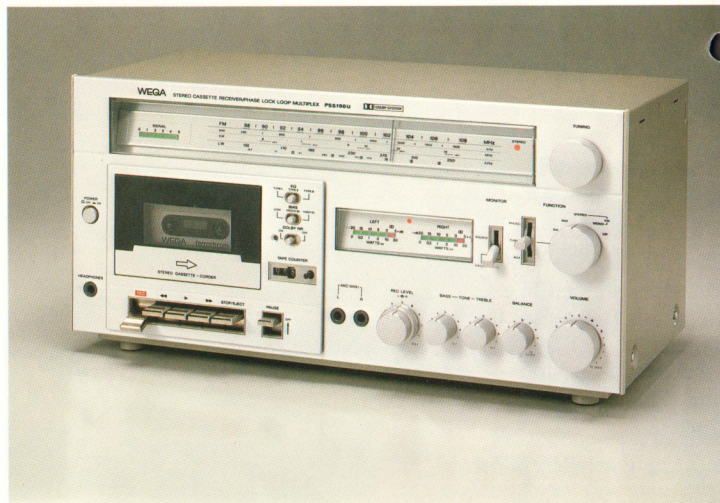
- Empfangsbereich: UKW; 87,5 MHz — 108 MHz, MW; 530 kHz — 1605 kHz, LW; 150 kHz — 350 kHz, KW; 5,8 MHz — 15,8 MHz
- Empfindlichkeit: UKW; 2,2 µV, MW; 400 µV/m eingebaute Antenne, 300 µV/m Außenantenne, LW; 800 µV/m eingebaute Antenne, KW; 30 µV Außenantenne.
- Klirrfaktor: UKW; Mono 0,5%, Stereo 1%, MW/LW/KW; 0,8%

<Verstärker>

- Sinusleistung: 2x15W (DIN) 8 Ohm.
- Musikleistung: 2x22,5W 8 Ohm.

<Cassetten-Deck>

- System: 4-Spur, 2-Kanal. ● Frequenzgang: 40 Hz — 15.000 Hz (FeC).



Wega Rack-System PSS 200U

Eine neue Wega-Entwicklung — die preiswerte Alternative zur Kompaktanlage für Leute, denen es einfach ums Musikhören geht.



Receiver	PSS 200R
Cassetten-Deck	PSS 200C
Phonoeinheit	PSS 200P

Hi-Fi-Kompaktanlage Concept 51 K

Technische Daten

<Verstärker>

- Musikleistung: 2x80W. ● Sinusleistung: 2x50W. ● Klirrfaktor (1 kHz): 0,04%. ● Frequenzgang: 5 Hz — 45 kHz (-3 dB).
- Fremdspannungsabstand: bei 50mV/Nennleistung; 60dB/90dB.
- Klangregler: Bässe/±18dB bei 20 Hz, Mitten/±5dB bei 2 kHz, Höhen/±10 dB bei 12,5 kHz. ● Lautsprecher: 4x4 Ohm (DIN), schaltbar. ● Kopfhörer: 2x220 Ohm Klinkenbuchse

<Empfänger>

- UKW; 87,5 — 108 MHz, MW; 510 — 1640 kHz, LW; 145 — 350 kHz. ● Empfindlichkeit: UKW; 0,8 µV bei 40 kHz/26 dB, MW; 15 µV, LW; 25 µV. ● Klirrfaktor: UKW bei 1000 kHz/0,15%.



© beim Hersteller
Archiv Michael Otto

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto



Verstärker JPS 352 V100



Integrierter Verstärker mit 2x33 Watt Sinus. Viele Bedienungselemente. Hoher Fremdspannungsabstand.

Verstärker JPS 351 V200



Integrierter Hochleistungs-Verstärker. Griffige Bedienungselemente, große Leistungs-Anzeige. 2x70 Watt Sinus. Klirrfaktor 0,04%.

Verstärker JPS 351 V130



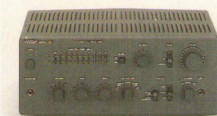
Integrierter Kompakt-Verstärker in funktionellem Aktiv-Design. 150 Watt (2x40 Watt Sinus), niedriger Klirrfaktor.

Verstärker Modul 301V



2x50 Watt Sinus-Verstärker mit integriertem Vor-Verstärker für dynamische Tonabnehmer-Systeme (Moving Coil). Niedriger Klirrfaktor. Hohe Dynamik durch Schalt-Netzteil (Pulse-Power-Supply).

Verstärker Modul 42V



Kompakte Verstärker-Komponente mit Vorverstärker zum Betrieb von dynamischen Tonabnehmer-Systemen. Aus dem langlebigen Wega Modul-System. 240 Watt (2x90 Watt Sinus) Klirrfaktor 0,02%. LED-Power-Anzeige.

Vorverstärker Mini Modul 205CA



Der hochwertige Vorverstärker des Minimodul-Systems. Steuerzentrale im Kleinformat.

Endverstärker Mini Modul 205PA



Der kraftvolle Endverstärker im Mini-Format 2x30 Watt Sinus. Klirrfaktor 0,05%.

Technische Daten	JPS 352 V100	JPS 351 V200	JPS 351 V130	Modul 301V	Modul 42V	Mini Modul 205CA	Mini Modul 205PA	
Sinusleistung	2x30W an 4 Ohm	2x70W an 8 Ohm	2x40W an 8 Ohm	2x50W an 4 Ohm	2x90W an 4 Ohm		2x30W an 4 Ohm	
Musikleistung	2x65W an 4 Ohm	2x100W an 8 Ohm	2x75W an 8 Ohm	2x60W an 4 Ohm	2x120W an 4 Ohm		2x40W an 4 Ohm	
Bandbreite	4Hz-20kHz			10 Hz bis 20 kHz			5 Hz - 40 kHz	
Klirrfaktor	bei 1 kHz, bei Dauerleistung 0,5%	0,04%	0,3%	0,02% bei 1 kHz 0,1 kHz 0,02% bei Dauerleistung	0,02% bei 1 kHz 10 Hz - 50 kHz	0,1%	0,04% bei 1 kHz Dauerleistung	
Frequenzgang		3 Hz - 7 kHz -1 dB	5 Hz - 100 kHz ±0,5 dB	<Bewertungskurve A>	Phono mag: 2,5 mV/50 kOhm Phono dyn: 0,12 mV/150 Ohm Tape: 150 mV/50 kOhm	Aux. Tape: 20 Hz - 20 kHz <Bewertungskurve A>	<Bewertungskurve A>	
Eingang	Phono: 2,5 mV/47 kOhm, 70 dB TUNER, TAPE, AUX: 150 mV, 30 kOhm, 80 dB Bewertungskurve A	Phono mag: 2,5 mV/50 kOhm Radio: 150 mV/50 kOhm Aux: 150 mV/50 kOhm Tape: 150 mV/50 kOhm Monitor: 150 mV/50 kOhm	Phono mag: 2,5 mV/50 kOhm Radio: 150 mV/50 kOhm Aux: 150 mV/50 kOhm Tape: 150 mV/50 kOhm Monitor: 150 mV/50 kOhm	Phono: MC 0,25 mV, 100 Ohm, 76 dB MM 2,5 mV, 47 kOhm, 88 dB Tuner: 150 mV, 50 kOhm, 95 dB Tape 1, 2: 150 mV, 50 kOhm, 95 dB	Phono mag: 2,5 mV/50 kOhm Phono dyn: 0,12 mV/150 Ohm Tape: 150 mV/50 kOhm Aux: 150 mV/50 kOhm	Phono: 2,5 mV, 47 kOhm, 75 dB Tuner: 120 mV, 47 kOhm, 80 dB Aux: 120 mV, 47 kOhm, 80 dB Tape 1: 100 mV, 47 kOhm, 85 dB		600 mV Impedanz: 47 kOhm S/N: 95 dB

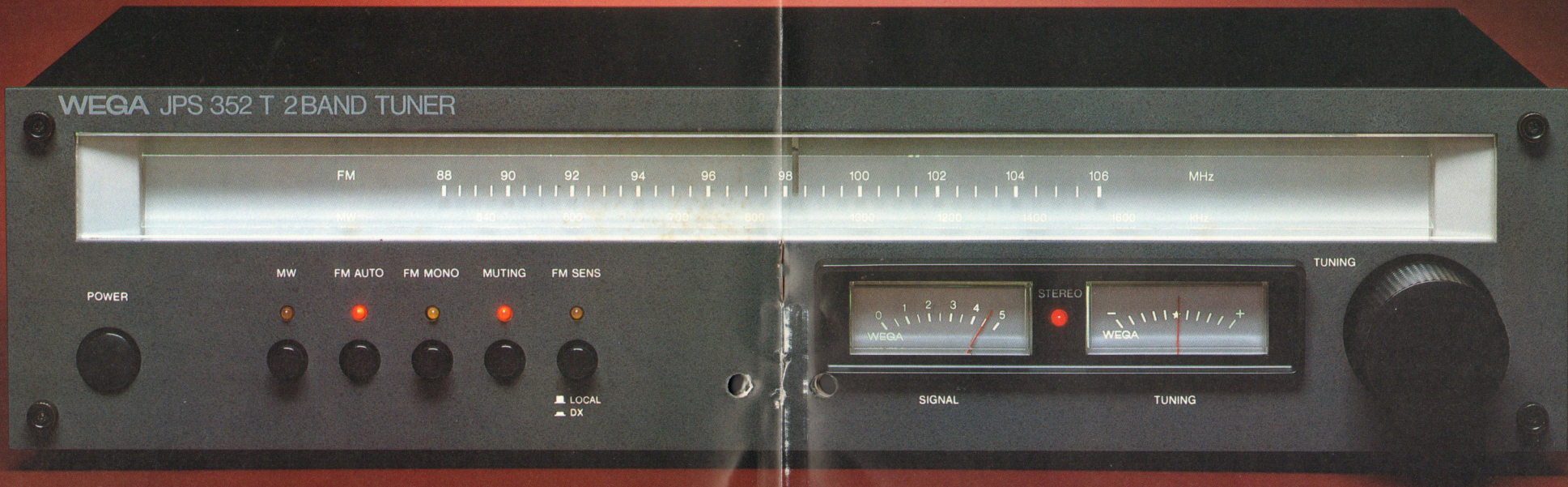
Verstärker JPS 352 V150

Integrierter Verstärker mit 2x50 Watt Sinus. Leichte Bedienung und Kontrolle durch funktionelles Design. LED-Spitzenwertanzeige.

Technische Daten		
Sinusleistung:	2x50W (4 Ohm)	
Musikleistung:	2x93W (4 Ohm)	
Bandbreite:	40 Hz - 20 kHz	
Klirrfaktor:	bei 1 kHz 0,3% bei Dauerleistung	
Eingang:	Empfindlichkeit	Impedanz
Phono	2,5 mV	47 kOhm
Tuner, Tape, Aux	150 mV	30 kOhm
		76 dB Bewertungskurve A



© beim Hersteller
Archiv Michael Otto



Tuner JPS 352T

Hochleistungs-Tuner für UKW und MW. Das konsequente Ergebnis intensiver Entwicklungsarbeit zu einem interessanten Preis.

Technische Daten
 ● Empfangsbereich: UKW; 87,5 MHz – 107 MHz; MW; 530 kHz – 1605 kHz.
 ● Empfindlichkeit: UKW; Mono 2,0 µV (Geräuschspannungsabstand – 26 dB, 40 kHz Hub), Stereo 10 µV (Geräuschspannungsabstand – 32 dB/MW; 110 µV Außenantenne. ● Klirrfaktor: UKW; Mono 0,2%, Stereo 0,8%, MW; 0,5%



Tuner JPS 351 T4



4 Wellenbereiche – UKW, MW, LW, KW. Hohe Empfindlichkeit, niedriger Klirrfaktor, ausgeprägte Trennschärfe.

Technische Daten
 <UKW-Teil> ● Empfangsbereiche: 87,5 – 108 MHz. ● Empfindlichkeit: 0,65 µV / 75 Ohm. ● Klirrfaktor: 0,5%. <MW/LW/KW-Teil> ● Empfangsbereiche: MW; 530 – 1605 kHz; LW; 150 – 350 kHz; KW; 5,8 – 15,8 MHz. ● Klirrfaktor: 0,5%.

Tuner JPS 351 T3



3 Wellenbereiche – UKW, MW, LW. Hohe Empfindlichkeit, niedriger Klirrfaktor. Leicht und sicher zu bedienen.

Technische Daten
 <MW/LW-Teil> ● Empfangsbereiche: MW; 530 – 1605 kHz/LW; 150 – 350 kHz. ● Klirrfaktor: 0,5%. <UKW-Teil> ● Empfangsbereich: 87,5 – 108 MHz. Empfindlichkeit: 0,7 µV/75 Ohm. ● Klirrfaktor: 0,3%.

Tuner Modul 301T



3-Wellenbereichs-Tuner nach den neuesten Erkenntnissen internationaler HiFi-Technologie. FM-Preset, digitale Frequenz-/Kanal-Anzeige. Hohe Empfindlichkeit, ausgeprägte Trennschärfe, niedriger Klirrfaktor.

Technische Daten
 ● Empfangsbereich: UKW; 87,5 MHz – 108 MHz; MW; 530 kHz – 1605 kHz; LW; 150 kHz – 350 kHz.
 ● Empfindlichkeit: UKW; Mono 1,8 µV (Signal-Rauschabstand – 26 dB, 40 kHz Hub), Stereo 50 µV (Signal-Rauschabstand – 46 dB)/MW; 200 V/m eingebaute Antenne, 15 µV Außenantenne / LW; 450 µV/m eingebaute Antenne, 25 µV Außenantenne. ● Klirrfaktor: UKW; Mono 0,2%, Stereo 0,5%; MW; 1%, LW; 1%.

Tuner Modul 42T



Kompakter Hochleistungs-Tuner mit digitaler Frequenzanzeige, bei UKW umschaltbar auf Kanalanzeige mit Off-set. Oberflächenwellenfilter für extreme Trennschärfe. Automatic Stereo-Sharing.

Kalibrieroszillator.
 Technische Daten
 <UKW-Teil> ● Empfangsbereich: 87,5 – 108 MHz. ● Empfindlichkeit: 0,7 µV / 75 Ohm. ● Klirrfaktor: Mono 0,15%, Stereo 0,25%. <MW/LW-Teil> ● Empfangsbereich: MW 510 – 1640 kHz; LW; 145 – 350 kHz. ● Empfindlichkeit: MW 15 µV. ● Klirrfaktor: <1%.

Tuner Mini Modul 205TD



Perfekter UKW/MW-Tuner mit digitaler Frequenzanzeige. LED-Feldstärkeanzeige und Hi-Blend-Funktion.
 Technische Daten
 ● Empfangsbereich: UKW; 87,5 MHz – 108 MHz; MW; 530 kHz – 1605 kHz. ● Empfindlichkeit: UKW; Mono 1,9 µV (Geräuschspannungsabstand – 26 dB, 40 kHz Hub), Stereo 50 µV (Geräuschspannungsabstand – 46 dB) / MW; 30 µV Außenantenne. ● Klirrfaktor: UKW; Mono 0,15%, Stereo 0,3%; MW 0,9%.

Receiver PSS 200R



Verstärker mit 2x28 Watt Musikleistung FM- und MW-Bereich. Alle wichtigen Funktionen eines preisgünstigen HiFi-Gerätes.

Technische Daten
 ● Empfangsbereich: UKW; 87,5 MHz – 108 MHz; MW; 530 kHz – 1605 kHz; LW; 150 kHz – 350 kHz.
 ● Empfindlichkeit: UKW; 1,7 µV (S/N – 26 dB, 40 kHz Hub) / MW; 250 µV eingebaute Antenne, 100 µV Außenantenne / LW; 500 µV eingebaute Antenne, 100 µV Außenantenne. ● Klirrfaktor: UKW; Mono 0,3%, Stereo 0,5% / MW, LW; 0,3%. ● Sinusleistung: 2x20W (8 Ohm). ● Musikleistung: 2x28W (8 Ohm). ● Klirrfaktor: 0,7% bei Dauertonleistung.



Phonoeinheit
JPS 352P

Vollautomatischer Plattenspieler mit Direktantrieb. Außergewöhnlich hohes Drehmoment und hervorragende Gleichlaufkonstanz durch Linear-Motor.

Technische Daten
<Laufwerk> ● Betriebsart: Vollautomatischer Spieler. ● Antriebsystem: Direkt-Antrieb. ● Gleichlaufschwankungen: ±0,05% wrms (DIN). ● Drehzahlen: 33-1/3, 45 UPM. <Tonarm> ● Betriebsart: Statisch ausbalanciert universell. <Tonabnehmer> ● Betriebsart: MM (Bewegter Magnet). ● Abtastnadel: Konisch 0,6 Mil, Diamant.

WEGA
JPS 352 P
FULLY AUTOMATIC / DIRECT DRIVE TURNTABLE
33-1/3 45 UPM

Phonoeinheit
JPS 351P
Vollautomatisch, Direct-Drive mit Linear-Motor, S-Tonarm mit Magnetsystem.

Technische Daten
● Betriebsart: Vollautomatischer Spieler.
● Antriebsart: Direkt-Antrieb.
Drehzahlen: 33-1/3, 45 UPM. ● Tonarm: S-Tonarm, statisch ausbalanciert.
● Tonabnehmer: XL 15.



Phonoeinheit
Modul 301P
Vollautomatischer Plattenspieler mit Direktantrieb. Außergewöhnlich hohes Drehmoment und hervorragende Gleichlaufkonstanz durch Linear-Motor.

Technische Daten
<Laufwerk> ● Betriebsart: Vollautomatischer Spieler. ● Antriebsystem: Direkt-Antrieb. ● Drehzahl: 33-1/3, 45 UPM. <Tonarm> ● Betriebsart: Statisch ausbalanciert, universell. <Tonabnehmer> ● Betriebsart: MM (bewegter Magnet). ● Abtastnadel: Konisch 0,6 Mil, Diamant.



Phonoeinheit
Modul 42P
Vollautomatischer Plattenspieler mit Direct-Drive und Linear-Motor mit konstanter Drehzahl. Zweifach isolierte

Laufwerkaufrichtung. Dadurch vibrationsfreier Lauf. Elektronisches Stroboskop.

Technische Daten
● Betriebsart: Vollautomatischer Spieler.
● Antriebsart: Direkt-Antrieb.
● Drehzahlen: 33-1/3, 45 UPM.
● Tonarm: S-Tonarm, statisch ausbalanciert. ● Tonabnehmer: XL15, magnetisch MC42, dynamisch



Plattenspieler
PSS 200P

Halbautomatischer Plattenspieler mit Direct-Drive und Linear-Motor. „Audio Technica“ Magnet-Tonabnehmersystem.

Technische Daten
<Laufwerk> ● Betriebsart: Halbautomatischer Spieler. ● Antriebsart: Direktantrieb. ● Drehzahlen: 33-1/3, 45 UPM. <Tonarm> ● Betriebsart: Universell. <Tonabnehmer> ● Betriebsart: MM. ● Abtastnadel: Konisch, 0,6 Mil Diamant.



© bestm, Hersteller
Archiv Michael Otto

© bestm, Hersteller
Archiv Michael Otto

© bestm, Hersteller
Archiv Michael Otto



Cassetten-Deck
JPS 352 C1



Cassetten-Deck von höchster Präzision. „Equalizer“- und „Bias“-Wahlschalter, Servo-Motor. Dolby-Rauschunterdrückung.

Cassetten-Deck
JPS 351 C2



Servo-Motor mit Tachoregelung, „F&F“ Ferrit-Tonkopf, Dolby, 2 dreistufigen Bandsortenumschaltern für Vormagnetisierung und Entzerrung, Auto-Play, Recording Mute-Schalter.

Cassetten-Deck
JPS 351 C1



Servo-Motor mit Tachoregelung, „F&F“ Ferrit-Tonkopf, Dolby, Bandsortenumschalter für Fe, FeCr und CrO₂.

Cassetten-Deck
Modul 301C



Hochwertiges Cassetten-Deck mit elektronischer Laufwerksteuerung. Der neu entwickelte Sendust-Tonkopf ermöglicht die Verwendung von Reineisen-Bandmaterial. LED-Anzeigen für alle Kontrollfunktionen.

Cassetten-Deck
Modul 42C



Kompaktes Cassetten-Deck mit neu entwickeltem Laufwerk. Input-Selektor. Auto-play, Recording-Mute-Schalter. LED-Anzeigen für alle Kontrollfunktionen. Timer-Stand-by. Dolby-Rauschunterdrückung.

Cassetten-Deck
Mini Modul 205C



Cassetten-Deck in Mini-Format mit allen Funktionen eines großen HiFi-Gerätes, Dolby-Rauschunterdrückung. LED-Anzeigen.

Cassetten-Deck
PSS 200C



Cassetten-Deck mit Dolby-Rauschunterdrückung und Servo-Motor für hohe Gleichlaufkonstanz. Bandsortenumschaltung.

Technische Daten							
System	4-Spur, 2-Kanal	4-Spur, 2-Kanal	4-Spur, 2-Kanal	4-Spur, 2-Kanal	4-Spur, 2-Kanal	4-Spur, 2-Kanal	4-Spur, 2-Kanal
Antriebsart		Servo-Motor mit Tachoregelung	Servo-Motor mit Tachoregelung	Servo-Motor mit Tachoregelung	Frequenz-Servo-Motor		
Eingänge	Mikrofon: 0,18 mV/0,6 kOhm Line in: 60 mV/100 kOhm	Mikrofon: 0,25 mV/0,6 kOhm Aux: 175 mV/5,6 kOhm Line: 77,5 mV/100 kOhm	Mikrofon: 0,25 mV/0,6 kOhm Aux: 175 mV/5,6 kOhm Line: 77,5 mV/100 kOhm	Mikrofon: 0,775 mV, niederohmig Line in: 245 mV/100 kOhm	Mikrofon: 0,25 mV/0,6 kOhm Line in: 77,5 mV/100 kOhm	Mikrofon: 0,3 mV/0,6 kOhm Line in: 75 mV/50 kOhm	Mikrofon: 0,25 mV Line in: 77,5 mV/100 kOhm
Ausgänge	Line Out: 400 mV/100 kOhm Din out: 400 mV/500 kOhm Kopfhörer: 20 mV/8 Ohm	Din: 775 mV/10 kOhm Line: 435 mV/10 kOhm Kopfhörer: 39 mV/8 Ohm	Din: 775 mV/10 kOhm Line: 435 mV/10 kOhm Kopfhörer: 39 mV/8 Ohm	Line out: 435 mV/2,2 kOhm Din out: 435 mV/4,4 kOhm Kopfhörer: 38 mV/8 Ohm	Line out: 435 mV/10 kOhm Din out: 775 mV/10 kOhm Kopfhörer: 39 mV/8 Ohm	Line out: 410 mV/50 kOhm Din out: 410 mV/50 kOhm	Line out: 435 mV/100 kOhm Din out: 435 mV Kopfhörer: 38 mV/8 Ohm
Klirrfaktor	1,5% bei 1 kHz	1,7%	1,7%	1,0% bei 1 kHz	0,1%	3% bei 1kHz	1,5% (FeCr)

Cassetten-Deck **JPS 352 C2**

Kompaktes Cassetten-Deck mit sehr hohem Bedienungskomfort (elektronische Laufwerksteuerung), Dolby®-Rauschunterdrückung.

Technische Daten

System:	4-Spur, 2-Kanal
Klirrfaktor:	1,0% bei 1 kHz
Eingang:	Mikrofon: 0,075 mV, niederohmig Line in: 245 mV/47 kOhm Line out: 435 mV/2,2 kOhm
Ausgang:	Din out: 435 mV/4,4 kOhm Line out: 435 mV/2,2 kOhm Din out: 435 mV/4,4 kOhm Kopfhörer: 38 mV/8 Ohm



© beamm Hersteller
Arbeits-Michael Otto

© beamm Hersteller
Arbeits-Michael Otto

Wega Rack-System

JPS 352 Omega
JPS 352 Alpha
JPS 352 Delta
JPS 351 Sigma
JPS 351 Alpha
JPS 351 Gamma

Einzelbaustein-System

Modul 42
Modul 301 TS
Modul 301 S
Mini Modul 205

HiFi-Casseiver

PSS 300 U

Stereo-Casseiver

PSS 100 U

Wega Rack-System

PSS 200 U

HiFi-Kompaktanlage

Concept 51 K

Verstärker

JPS 352 V150
JPS 352 V100
JPS 351 V200
JPS 351 V130
Modul 301V
Modul 42V

Vorverstärker

Mini Modul 205CA

Endverstärker

Mini Modul 205PA

Tuner

JPS 352T
JPS 351 T4
JPS 351 T3
Modul 301T
Modul 42T
Mini Modul 205TD

Receiver

PSS 200R

Phonoeinheit

JPS 352P
JPS 351P
Modul 301P
Modul 42P

Plattenspieler

PSS 200P

Cassetten-Deck

JPS 352 C2
JPS 352 C1
JPS 351 C2
JPS 351 C1
Modul 301C
Modul 42C
Mini Modul 205C
PSS 200C

Lautsprecher

Disco 1
Direct-1
Direct-1 mini
Direct-1P
Direct-11

Timer

JPS 352TI
JPS 351TI
JPS 301TI

Equalizer

Modul 42E

Zusatzgerät

ADC-2

Tonabnehmer

Wega XL-25S
Wega XL-15S
Wega XL-42S

Moving Coil Head Amplifier

MCA 42

Kopfhörer

DSH 500

Mikrofone

DSM 510

WEGA- Radio GmbH
7012 Fellbach bei Stuttgart

Prospekt-Nr. 9-W 1078/976-500
Änderungen vorbehalten

WEGA

WEGA JPS 352 TI MICRO PROCESSOR WEEKLY TIMER

12:45

MANUAL MON TUE WED THU FRI SAT SUN

ON OFF SLP

0 01 1 2 3 4 5 6 7

WEGA POWER FM

WEGA JPS 352 V150 HI FI STEREO AMPLIFIER

VOLUME

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

LEFT TREBLE

MIRANCE

BASS

RIGHT BALANCE

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

WEGA POWER FM

WEGA JPS 352 T 2 BAND TUNER

POWER

HEADPHONES LOW-FILTER HI-FILTER AUX

TUNER PHONO TAPE MONITOR LOUDNESS

90 92 94 96 98 100 102 104 106 108 110 112

90 92 94 96 98 100 102 104 106 108 110 112

WEGA

FM AUTO FM MONO

LOCAL ON OFF

WEGA

WEGA JPS 352 C2 CASSETTE DECK NR

POWER

FM AUTO FM MONO

REC LEVEL L-R

BIAS INPUT SELECT

DOLBY NR EQ

LOW HIGH

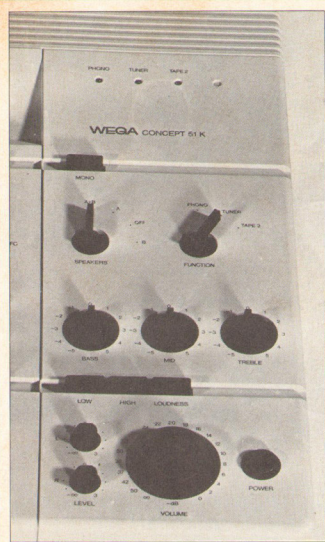
MONO STEREO

ON OFF

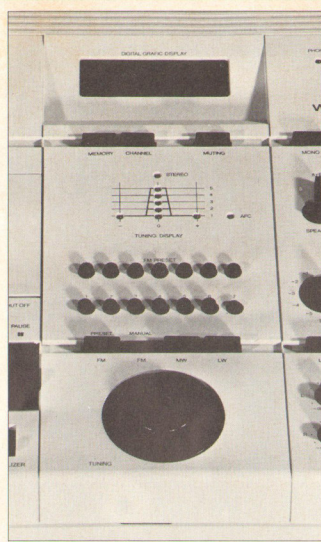
WEGA

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto

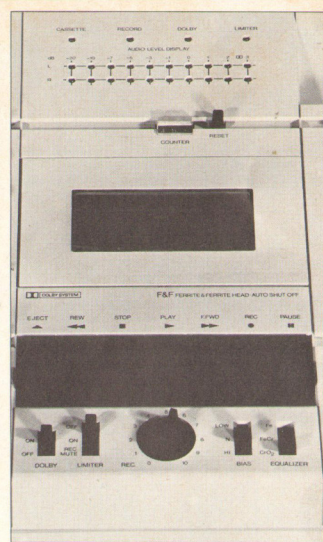
© beim Hersteller
Archiv Michael Otto



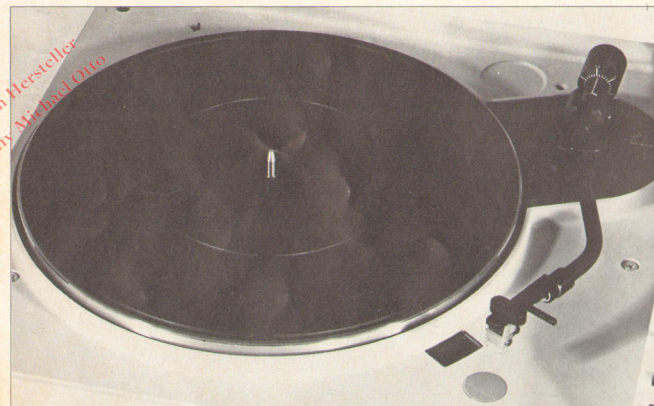
I Dem Verstärkerfeld zugeordnetes Bedienfeld



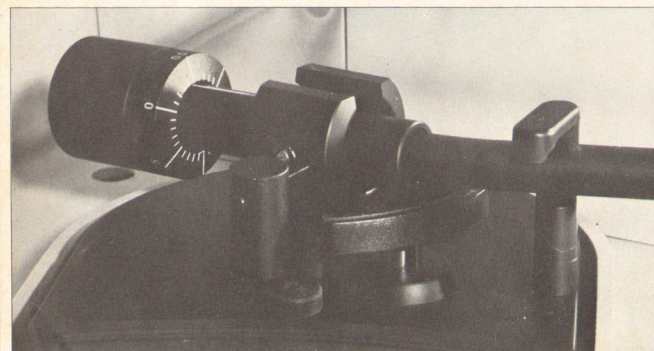
II Dem Empfängerfeld zugeordnetes Bedienfeld



III Cassettensrecorder mit Bedienfeld



IV Direkttriebener, vollautomatischer Plattenspieler, auch manuell zu betreiben

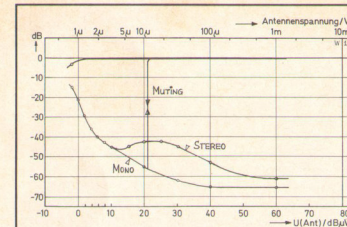


V Tonarmsockel mit Gegengewicht, Drehmomentkompensation und Rastbänkechen

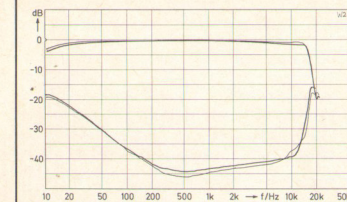
Die Wega Concept 51 K ist eine „Dreiweg“-Kompaktanlage, weil sie die drei Programmquellen Empfänger, Plattenspieler und Cassettensrecorder umfaßt. Diese Art der Nomenklatur schließt das Vorhandensein eines Verstärkers stillschweigend ein. Deshalb würde ich lieber die Bezeichnung „Viererkombination“ verwenden, auch deswegen, weil die Wortverbindung mit „Weg“ schon für Lautsprecherboxen verwendet wird. Wie dem auch sei, die der Concept 51 K zugrundeliegende Konzeption muß wohl der Versuch einer Versöhnung zwischen dem Bauprinzip einer Kompaktanlage mit der Forderung nach HiFi-gerechter Qualität, Ausstattung und einem Design gewesen sein, das solche Tugenden auf den ersten Blick erkennbar macht oder, anders ausgedrückt, das zumindest nicht weniger verspricht, als es hält. Daß dies gelungen ist, läßt sich nach erstem Umgang und praktischer Erprobung aller Teile der Anlage nicht leugnen. Ob die „inneren“ Werte der glänzenden äußeren Schale in jedem Punkt entsprechen, wird der nachfolgende Testbericht zeigen. Die Concept 51 K wird in hellgrauer Ausführung mit schwarzen Bedienelementen und schwarzer Beschriftung angeboten oder ganz in schwarz mit weißer Beschriftung. Passend zu dieser Anlage gibt es ein Untergestell (Vergl. Vorschau in Heft 1/79), das die Aufstellung im freien Raum und bequeme Bedienung ermöglicht. Der unverbindliche Ladenpreis der Anlage soll bei 2400 DM liegen.

Beschreibung

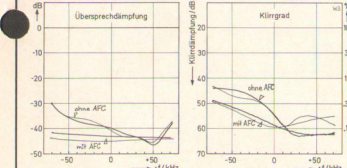
Die Anordnung der Bedienelemente ist funktionsgerecht und übersichtlich. Bild I zeigt den dem Verstärker und der Eingangswahl zugeordneten rechten Teil: Netztaaste, Lautstärkesteller (griffig, in vierzig Stufen rastend), Pegelsteller für jeden Kanal (Balance), Drucktasten für Tiefen- und Höhenfilter



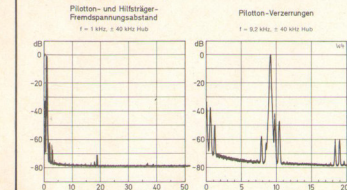
1 Signal-Rauschspannung-Diagramm



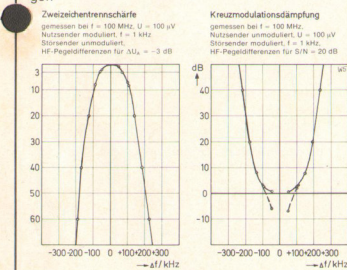
2 Frequenzgang und Übersprechen über UKW, gemessen in beiden Kanälen



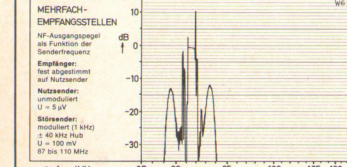
3 Verhalten von Übersprechdämpfung und Klirrgang bei Verstimmung



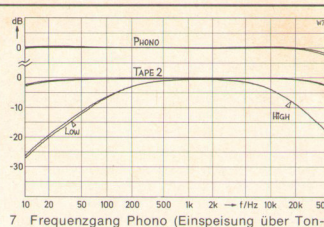
4 Pilottonunterdrückung und Pilottonverzerrungen



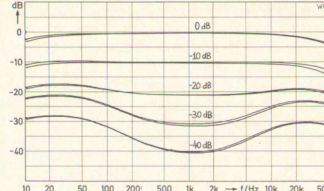
5 Wirksame Trennschärfe



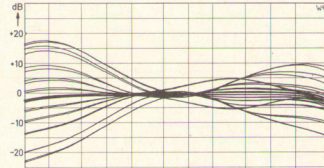
6 Großsignalverhalten



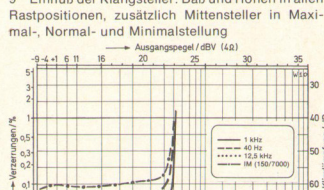
7 Frequenzgang Phono (Einspeisung über Tonkopf, Frequenzgang Tape 2 und Filterkennlinien, gemessen in beiden Kanälen)



8 Gehörliche Lautstärkekorrektur, gemessen über Tape 2



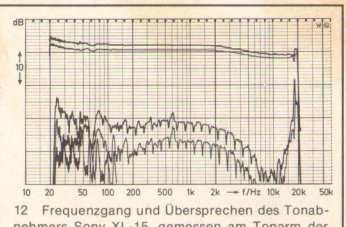
9 Einfluß der Klangsteller: Baß und Höhen in allen Rastpositionen, zusätzlich Mittensteller in Maximal-, Normal- und Minimalstellung



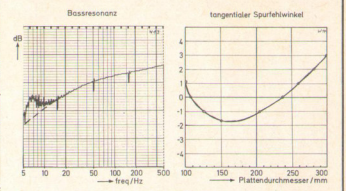
10 Leistung-Verzerrung-Diagramm

ca. DIN 45500	Mittelklasse	Spitzenklasse
-98	-100	-102
-104	-106	-108
-110	-112	-114
-116	-118	-120
-122		
äquiv. Fremdspannung/dBV		
47	48	50
52	54	56
58	60	62
64	66	70
Fremdspannungsabstand/dB (50 mW) Phono mag.		
47	48	50
52	54	56
58	60	62
64	66	70
Fremdspannungsabstand/dB (50 mW) Hochpegel-Eing.		
-33	-32	-31
-30	-28	-26
-24	-22	-18
-16		
max. unverzerrter Eingangspegel/dBV (1 kHz) Phono mag.		
7	8	9
10	11	12
13	14	15
16	17	18
max. unverzerrter Eingangspegel/dBV (1 kHz) Monitor		
4	5	6
8	10	13
16	20	30
40	50	60
75		
Dämpfungsfaktor an 412 (40 Hz bis 12,5 kHz)		
41	42	43
44	46	48
50	54	58
62	66	70
Übersprechdämpfung/dB (1 kHz) Phono mag.		
41	42	43
44	46	48
50	54	58
62	66	70
Übersprechdämpfung/dB (1 kHz) Hochpegel-Eing.		
42	44	46
48	50	52
56	60	64
68	72	76
Übersprechdämpfung/dB (10 kHz) Monitor		
58	56	54
50	40	34
DIN-Tonbandpegel an 10 k12 /dBV		

11 Wichtige Qualitätskriterien des Verstärkerfelds



12 Frequenzgang und Übersprechen des Tonabnehmers Sony XL-15, gemessen am Tonarm der Concept 51 K



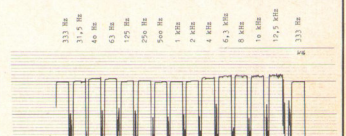
13 Baßresonanz des XL-15 am Tonarm der Concept 51 K

LAUFWERK	
40	35 36 38 40 42 44 46 48
44 dB	Rumpel-Fremdspannungsabstand/dB
	55 56 58 60 62 64 66 68
64 dB	Rumpel-Geräuschspannungsabstand/dB
	0,2 16 14 12 0,1 0,8 0,7 0,6 0,05
2 G	Gleichlaufschwankungen/%

TONARM und TONABNEHMER	
42 m	60/40 70/50 80/50 90/50 100/50
70 µm	Abtastrastigkeit 300 Hz/u
	12 1,0 0,8 0,6 0,5 0,4 0,3
45 mN	Abtastrastigkeit 10,8 kHz/%
	2 1,6 1,4 1,2 1 0,8 0,7 0,6 0,5
45 mN	Frequenzintermodulation/%

AUSSTATTUNG	
minimal	gering mittel gut sehr gut
Bedienungskomfort	

15 Wichtige Qualitätskriterien des Plattenspielers



16 Cassettensrecorder: Wiedergabefrequenzgang links, Cr

gleichwertig und einwandfrei. Der SDR I auf 94,7 MHz kam über beide Tuner stereophon einwandfrei, ebenso France Musique auf 95 MHz. Den stark einfallenden SWF I auf 93,5 MHz brachten beide Tuner ohne jeglichen hörbaren Unterschied absolut sauber. Einige stereophone Fernsender waren jeweils um das gleiche Ausmaß durch mehr oder weniger ausgeprägtes Rauschen gestört. Der Empfangstest bestätigte, was schon aus den Meßergebnissen zu schließen war, daß der Empfangsteil der Concept 51 K von der Empfangsleistung und der Wiedergabegüte her gesehen in die Spitzenklasse einzustufen ist. Der Referenztuner hatte es übrigens nach unserem Bewertungsschema auf 88 Punkte gebracht, wobei allerdings auch extrem weit getriebener Bedienungskomfort eine Rolle spielte.

Betriebs- und Musikhörtest

Kräftige HiFi-Lautstärke über die angeschlossenen Canton GLE 70 (praktische Betriebsleistung 2,3 W) stellte sich unabhängig von der eingeschalteten Programmquelle etwa in Stellung -15 des Lautstärkeknopfs ein. Bei abgehobenem Tonarm und geschaltetem Phonoingang waren bei dieser Verstärkung weder Brummen noch Rauschen zu hören, jedoch ein ganz leises periodisches Geräusch, das vom Antrieb des Plattenspielers verursacht wird. Dreht man die Verstärkung voll auf – was einem viel zu hohen Lautstärkepegel entspräche –, wird dieses periodische Geräusch – es handelt sich um eine Art Wispern – deutlich hörbar; gleichzeitig treten dann leichtes Rauschen und etwas Brummen in Erscheinung. Auch bei einer zweiten Concept 51 K trat dieses vom Antriebsmotor des Plattenspielers ausgehende periodische Wispergeräusch auf, das übrigens seine Frequenz erhöht, wenn man auf 45 U/min umschaltet. Im praktischen Betrieb stört dieser Effekt jedoch nicht, da er schon von der leisesten Musik verdeckt wird. Es wurden verschiedene Schallplatten abgehört, darunter auch die DHFI-Direktschnitt-

platte 7 mit sehr kritischen Modulationen. Dabei bestätigte sich die klangliche Qualität des Sony-Tonabnehmers XL-15.

Um den Cassettenrecorder praktisch zu erproben, wurden Rundfunksendungen und einige markante Stellen aus der DHFI-Schallplatte auf Sony-C-90-Cr-Cassette überspielt. Bei Tanz- und Unterhaltungsmusik war der Qualitätsunterschied zwischen Rundfunkempfang und Wiedergabe der Aufzeichnung auf Cassette nicht gravierend. Beim Abhören der Stellen aus der DHFI-Platte – was ja vergleichend geschehen konnte – zeigten sich dann aber doch die unvermeidlichen Qualitätseinbußen: Im Nachklingen des Triangles traten Gleichlaufschwankungen in Erscheinung, bei der Flöte veränderten Seitenbänder und artfremde Obertöne den Klangcharakter auf nicht gerade gravierende, aber doch unüberhörbare Weise. Zusammenfassend darf man sagen, daß der Cassettenrecorder eine der ihm innerhalb dieser Anlage zugeordneten Aufgabe durchaus angemessene Qualität bietet. Die volle Qualität des Verstärkers kann man allerdings nur beim Abhören von Schallplatten oder Rundfunksendungen ausschöpfen. Aber das ist ja eigentlich selbstverständlich. Mit den Aussteuerungsanzeigen in Form von LED-Ketten kommt man in der Praxis ganz gut zurecht. Hat man die geeignete Aussteuerung einmal gefunden, so kann man sich gegen unvorhersehbare Spitzen durch Einschalten des Begrenzers schützen. Dies sollte man jedoch nur tun, wenn man bereit ist, die damit verbundenen prinzipiellen Qualitätsverluste hinzunehmen, und dies ist im besten Fall eben eine zusätzliche Dynamikkompression. Ist das Gerät auf Tuner oder Phono geschaltet und drückt man auf „Play“ am Cassettenrecorder, so hat diese Betriebsweise Vorrang. Schließt man Mikrophone über die Klinkenbuchsen an und schaltet den Cassettenrecorder auf Aufnahme, so wird das von den Mikrofonen gelieferte Signal aufgezeichnet. Gleichzeitig abhören kann man das Signal nicht, auch nicht über Kopfhörer bei abgeschalteten Boxen.

Zusammenfassung

Mit der Dreiwegkompaktanlage Concept 51 K ist es Wega gelungen, in attraktiver Verpackung, auf engem Raum und dennoch großzügig eine Menge High Fidelity unterzubringen. Die vier Komponenten der Anlage sind in ihrer Qualität gut aufeinander abgestimmt, wenngleich der Empfangsteil herausragt und Daten eines Tuners der Spitzenklasse erreichte. Der Verstärker gibt mit ausreichender Leistungsreserve diese Qualität ohne nennenswerte Einbußen an die Lautsprecherboxen weiter. Der vollautomatische, aber auch manuell zu bedienende Plattenspieler erfüllt seine Aufgabe korrekt, Tonarm und Tonabnehmer zählen zur Spitzenklasse. In diesem starken Umfeld ist der Cassettenrecorder das schwächste Glied. Dennoch erlaubt er geräteinterne Überspielungen von Rundfunk und Schallplatte, die bei Pop- und Unterhaltungsmusik oder für Backgroundmusik respektable Klangqualität liefern. Insgesamt also eine durchaus preiswerte Universalanlage für anspruchsvolle und gleichzeitig designbewußte Musikfreunde, die gerne alles unter einen (bemerkenswert dekorativen) Hut bringen wollen. Br.

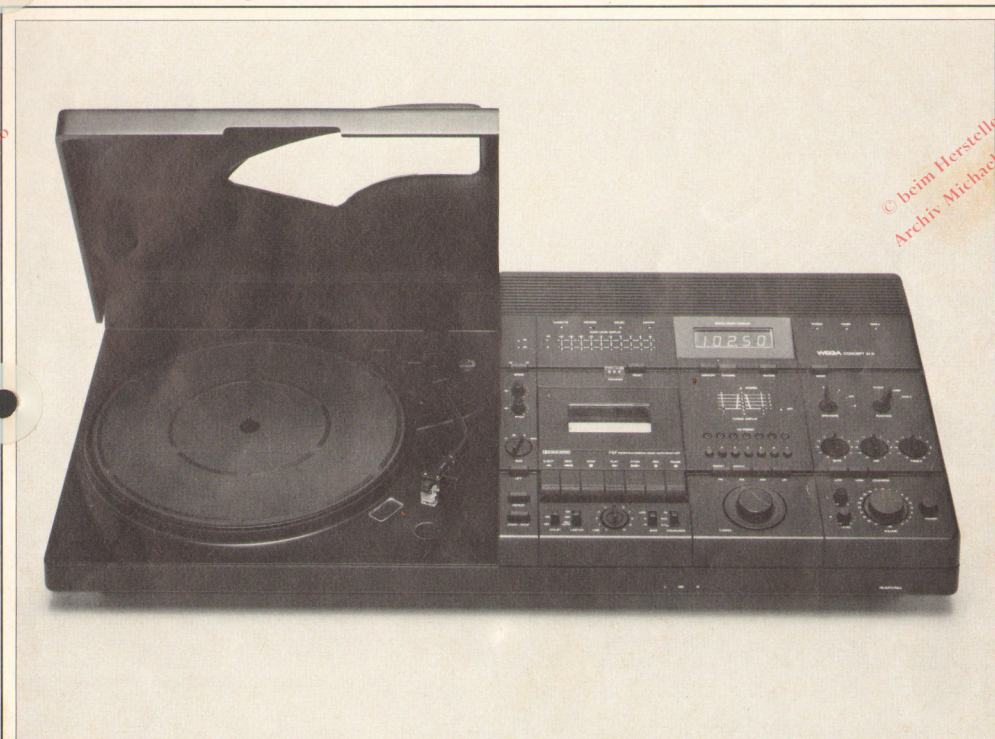
Sonderdruck aus
Heft 2/79

Verlag G. Braun
Karlsruhe

HiFi Stereo
phonie
Musik – Musikwiedergabe

Test

Kompaktanlage



Wega Concept 51 K

WEGA-RADIO GMBH
Postfach 2120
Stuttgarter Straße 106
7012 Fellbach bei Stuttgart
Telefon (0711) 58 58-1
Telex 07 254 657 wega d
Telegramm wegaradio stuttgart

28.3.1979

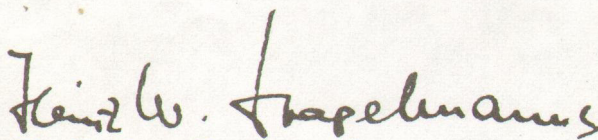
Lieber Geschäftsfreund,

ist es nicht so, daß ein Pressetest für den Endverbraucher oft das Zünglein an der Waage sein kann? Obwohl Sie sich die allergrößte Mühe geben, neutral über das Produktangebot zu informieren, überzeugt ein Pressetestbericht möglicherweise sofort.

Concept 51 K und Modul 42 verbinden Wega Design mit einer echten High Fidelity Technik und liegen somit richtig. Die Bestätigung für Sie, für den Endverbraucher und letztlich für uns finden wir in solchen Tests.

Wir meinen, wir sollten mit Testberichten arbeiten. Eigene Verkaufsargumente werden ergänzt und damit sind Sie der kompetente Fachmann für Ihren Kunden.

Mit freundlichen Grüßen
WEGA-RADIO GMBH


i.V. Heinz W. Stapelmanns


i.A. Heiko Bier

Anlagen

DAS WEGA JUNIOR PRECISION SYSTEM JPS 350

Das Rack-System für alle, die preiswert in die High-Fidelity »einsteigen« wollen, ohne dabei auf Leistung, zweckmäßigen Bedienungskomfort und Systematik verzichten zu müssen. Dieses Rack faßt alle Geräte auf kleiner Grundfläche zusammen, bietet zusätzlich Platz für Schallplatten und Cassetten – und ist mobil durch verdeckte Rollen und praktische Griffe. Auf Wunsch gibt's die passenden Lautsprecher im Wega-Programm.

Stellfläche über alles:

Breite 47,6 cm (einschl. Seitenflächen),

Tiefe 36,2 cm (einschl. Griffe 40,2 cm),

Höhe 110,1 cm (einschl. Rollen und Phonoeinheit 127,7 cm).

Farbe: black mit Seitenblenden »gold leaf«.

HIFI-PHONOEINHEIT WEGA JPS 350P

Technische Hauptdaten

Gleichlauf (DIN): $\pm 0,045\%$.

Geräuschspannungsabstand (DIN): 70 dB.

Maße:
Breite
45,5 cm,
Höhe
15,9 cm (mit Haube),
Tiefe
35,2 cm.

Besondere Kennzeichen

Direct-Drive, servogesteuert, Speed-Sensor. Semi-Automatik, Unterbrechung des Abspiel-Vorganges durch Drucktaste.

Geschwindigkeits-Feineinstellbereich $\pm 4\%$.

Plattenteller: 30,8 cm, Spritzguß aus Alu-Legierung.

Plattentellerrand mit Stroboskop-Gravur, beleuchtet.

Statisch ausbalancierter s-förmiger Tonarm mit geringem Spurwinkelfehler und Antiskating-Kompensation.

Einschließlich magnetischem Tonabnehmersystem VL-32 G (Frequenzbereich 10 Hz ... 30 kHz).

Kapazitätsarmes, getrennt abgeschirmtes Zuleitungskabel mit Cinch-Steckern.

Farbe: black.

HIFI-VERSTÄRKER WEGA JPS 350V

Technische Hauptdaten

Ausgangsleistung: 2 x 35 Watt Sinusdauer, entsprechend 2 x 55 Watt Musikleistung (an 8 Ohm).

Klirrfaktor: $< 0,15\%$ bei Nennleistung.

Fremdspannungsabstand: 95 dB.

Leistungsbandbreite: 10 Hz ... 40 kHz.

Maße: Breite 40,6 cm, Höhe 13,5 cm, Tiefe 28,5 cm.

Besondere Kennzeichen

Anschlüsse für Tuner, Phonoeinheit, 2 Tonbandgeräte mit Copy- und Monitor-Funktion, Mikrofon- und Universal-Eingang.

Mikrofon-Eingang und Kopfhörer-Ausgang auf der Front.

Lautstärke-Regler mit Click-Poti und Audio-Muting-Taste.

Loudness-Schalter.

In Stufen schaltbare Klangregelung für Bässe und Höhen.

Rauscharme LEC-Transistoren in den Phono-Vorstufen.

Mikrofon-Regler für Zumischen des Eingangssignals zum laufenden Programm.

Große, beleuchtete Power-Meter zur Anzeige des Ausgangs-Pegels in Watt.

Farbe: black.

HIFI-TUNER WEGA JPS 350T

Technische Hauptdaten

UKW-Empfindlichkeit: 1,8 μ V an 300 Ohm.

Klirrfaktor: 0,2%.

Maße: Breite 40,6 cm, Höhe 13,5 cm, Tiefe 24,5 cm.

Besondere Kennzeichen

Empfangsbereich: UKW, MW.

Feldstärke- und Ratio-Mittelanzeige-Instrumente.

Mono-Schalter für nicht empfangswürdige Stereo-Sender.

MPX-PLL-Decoder verbessert die Trennung der beiden Stereo-Signale und damit die räumliche Transparenz des Klangbildes.

MW-Tuner mit eingebauter Ferrit-Antenne.

Farbe: black.

HIFI-CASSETTEN-DECK WEGA JPS 350C

Technische Hauptdaten

Gleichlauf (DIN): $\pm 0,2\%$.

Frequenzbereich (DIN): 30 Hz ... 15 kHz.

Geräuschspannungsabstand (DIN): 62 dB mit Dolby®.

Maße: Breite 40,6 cm, Höhe 13,5 cm, Tiefe 28 cm.

Besondere Kennzeichen

Echtes Frontloader-System mit präzisem, beleuchtetem Cassetten-Eingabefach.

Cassetten-Eingabefach mit gedämpftem Öffnungs-Mechanismus.

Sperrsynchrone Laufwerktaeten, Bedienung aller Funktionen ohne Zwischenstop möglich.

Dolby®-Rauschunterdrückungs-System.

Tachogeregelter Servoantrieb für hohe Gleichlaufgenauigkeit.

Große Aussteuer-Instrumente.

Dreistelliges Zählwerk mit Rückstellung.

Getrennte Aussteuer-Regler für linken und rechten Kanal.

Umschalter für Line- und Mikrofon-Eingänge und REC MUTE, zur sofortigen Ausblendung unerwünschter Programmteile des Line-Einganges.

Getrennte dreistufige Bandvormagnetisierung und Entzerrung.

Standfester »F&F«-Ferrit-Tonkopf verbindet hohe Lebensdauer mit erweitertem Frequenzbereich und extremer Phasenlinearität.

Cinch-Anschlüsse, zusätzlich DIN-Buchse.

Kopfhörer- und Mikrofon-Anschlüsse auf der Front.

Farbe: black.

WEGA



WEGA DIRECT DRIVE TURNTABLE | JPS 350 P

WEGA WIDEBAND STEREO AMPLIFIER | JPS 350 V

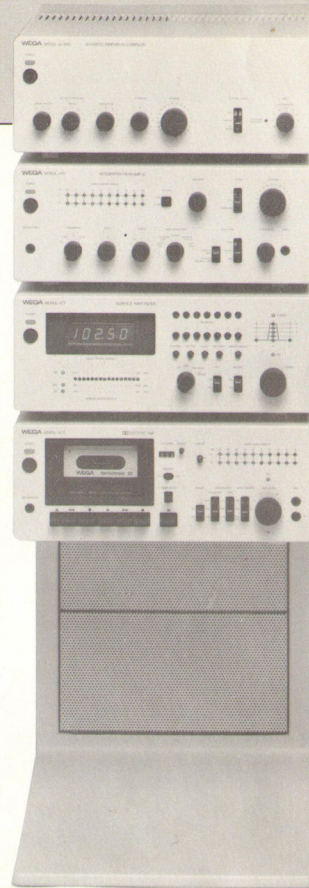
WEGA FM STEREO FM-AM TUNER | JPS 350 T

WEGA STEREO CASSETTE DECK | JPS 350 C

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto

Kompakt, vielseitig,
leistungsstark

Komponenten der Serie „Modul 42“ von Wega



Zu den Neuheiten, die Wega anlässlich der Düsseldorfer HiFi '78 präsentierte, gehört auch eine Serie von fünf kompakten Geräten, von denen vier unter dem Gattungsbegriff Modul 42 zusammengefaßt sind: das Kassettendeck Modul 42 C, der Plattenspieler Modul 42 P, der Tuner Modul 42 T und der Vollverstärker Modul 42 V. Das fünfte in die Reihe passende Gerät ist der Acoustic Dimension Compiler ADC-2. Für diesen Bericht haben wir die in den äußeren Abmessungen übereinstimmenden und somit auf Wunsch auch „türmbaren“ Komponenten 42 C, 42 T und 42 V ausgewählt. Die Geräte sind in den Ausführungen hellgrau und schwarz lieferbar und allesamt kompakt aufgebaut, gut ausgestattet und insgesamt recht leistungsfähig.

Beschäftigen wir uns zunächst mit dem Tuner Modul 42 T der neuen Serie, der außer dem UKW-Bereich auch noch die Bereiche MW und LW bietet. Was die beiden letzteren betrifft, wollen wir es dabei bewenden lassen zu berichten, daß schon an der schwenkbaren Ferritantenne des Geräts ordentlicher Empfang möglich ist. Die Wellenbereiche werden durch je eine gelbe Leuchtdiode (LED) links unten auf der Frontplatte angezeigt. Daneben finden wir drei skalentartige Orientierungslinien, zu denen eine Kette aus 16 roten LEDs gehört. Wegen der bei weitem zu „grobmaschigen“ Unterteilung der „Skalen“ ist

die Anzeigevorrichtung nur wenig nützlich – ja, im Grunde bedarf es ihrer eigentlich nicht, hat der Tuner doch etwas viel Besseres zu bieten:

Genauere digitale Anzeige

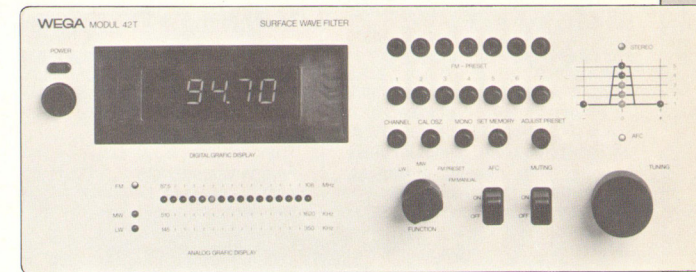
Neben der soliden, mit grüner Betriebsanzeige versehenen Netzta- ste, die das Gerät über ein Relais einschaltet, befindet sich ein großes Display zur digitalen Anzeige der eingestellten Senderfrequenz. Bei MW und LW ist die Anzeige in Schritte zu je 1 kHz unterteilt; bei UKW beträgt der kleinste Schritt 50 kHz oder 0,05 MHz. In diesem Bereich erstreckt sie sich von 87,55 MHz bis 108,15 MHz und ist – durch Drücken der Taste „Channel“ – auf die Anzeige der jeweiligen Kanalzahl umschaltbar. Falls für die Kanalzahl noch ein zusätzliches „+“ oder „-“ in Frage kommt, wird auch das korrekt angezeigt.

Die UKW-Senderwahl ist also völlig problemlos, zumal der instruktiven Bedienungsanleitung auch eine ausführliche UKW-Sendertabelle beiliegt.

Bereichswahl, AFC und Muting

Die Wahl der Wellenbereiche erfolgt mit dem (leider nicht ganz knackfrei arbeitenden) Drehschalter *Function*, der bei UKW noch in „FM Preset“ und „FM Manual“ unterteilt ist. Hieraus kann man unschwer ableiten, daß beim 42 T UKW-Sender sowohl gespeichert als auch hand- gewählt werden können. Zu beachten ist indes, daß – logischerweise – bei Stellung „Preset“ nicht hand- gewählt werden kann, während andererseits bei Stellung „Manual“ keine Festsender abgerufen werden können.

Rechts vom Schalter *Function* finden wir zwei Kippschalter, deren erster die automatische Scharfab-



stimmung (AFC) betätigt. Deren Funktion wird durch eine gelbe LED oberhalb des Abstimmknopfes angezeigt. Bei Stellung „Preset“ des *Function*-Schalters bleibt die AFC stets eingeschaltet, während sie bei Stellung „Manual“ stets außer Betrieb bleibt, solange man den Senderwahlknopf berührt.

Der zweite Kipphebel schaltet die vorhandene UKW-Stillabstimmung (Muting). Deren Schwellenwert (Einsatzpunkt) kann mit einem rückseitigen Schlitzregler von etwa 3 bis über 100 Mikrovolt (μ V) Antennenspannung verändert werden. Es lassen sich also auf Wunsch auch alle schwach und damit verrauscht einfallenden Sender mit „totschweigen“.

Pegeltongenerator und Vorwählhilfe

Oberhalb des *Function*-Schalters sind vier Tasten angeordnet. Die erste (*Channel*) wurde ja schon erwähnt. Die – nicht einrastende – zweite ist mit *Cal. Osz.* bezeichnet. Wird sie gedrückt, so gibt das Gerät einen selbst erzeugten Pegelton von etwas über 300 Hz ab. Der Pegel ist so bemessen, daß bei Einspeisung des Signals in ein angeschlossenes Bandgerät und Eineichen der VU-Meter auf die 0-dB-Marke optimale Bandaussteuerung gegeben ist.

Die folgende *Mono*-Taste bedarf keiner weiteren Erläuterung. Ihre rechte Nachbarin (*Set Memory*) ist zu drücken, wenn ein UKW-Sender in einen Speicherplatz eingegeben werden soll. Zu diesem Behufe muß der Sender vorgewählt werden, und hierzu wiederum nimmt man zunächst ein kleines Werkzeug (*Adjust Preset*) heraus. Denn nichts anderes ist das frontseitige Objekt, das auf den ersten Blick wie eine Taste oder wie ein Rändelrädchen aussieht.

Vorprogrammieren und Abrufen

Das Werkzeug wird in den gewünschten der oberen sieben Kreuzschlitz-Einsteller gesteckt und dieser jetzt so lange verdreht, bis die Frequenz des zu speichernden Senders mit der per Handabstimmung vorgewählten übereinstimmt. Zur Kontrolle wird die Taste *Set Memory* gedrückt. Der Sender ist jetzt genau gespeichert und kann durch Drücken der zugeordneten Taste (1 bis 7) abgerufen werden. Beim Umschalten zwischen den Speichersendern gibt es jeweils eine ganz kurze Unterbrechung, bis der neue Sender mit einem leisen „Klick“ erscheint und seine Frequenz angezeigt wird. Wie sich nach einem bewußt langen Dauerbetrieb zeigte, ist die Wiederkehrgenauigkeit der Speichersender.

Mehrzweck-Anzeige-Display

Rechts oben finden wir unterhalb der grünen Stereo-Anzeige eine Kette aus fünf roten LEDs, die als Feldstärkeanzeige dient. Leider ist diese Anzeige nicht günstig ausgelegt: Bereits bei mittelhohen Antennenspannungen leuchten alle fünf LEDs auf. So ist bei starken Signalen keine Unterscheidung mehr möglich – betrüblich für den Benutzer einer Rotorantenne. Es geht halt nichts über ein gut ausgelegtes Zeigerinstrument zum Signalisieren der Feldstärke...

Die unterste LED der Fünferkette hat noch zwei „Artgenossen“ links und rechts neben sich. Die Anordnung wirkt als Ratiomitte-Anzeige, ist aber nicht sonderlich empfindlich: Wenn eine der seitlichen LEDs aufzuleuchten beginnt, hat man – wie die digitale Frequenzanzeige deutlich ausweist – bereits um gut 50 kHz fehlabgestimmt. So richtet man sich doch lieber gleich nach der Frequenzanzeige.

Ein- und Ausgänge doppelt

Begrüßenswert ist die Ausstattung des 42 T mit einem Koaxialeingang (neue DIN/IEC-Ausführung) und einem zusätzlichen Bandkabelingang für UKW. Natürlich fehlt auch ein Antenne/Erde-Anschluß für MW und LW nicht.

Doppelt ausgelegt ist auch der Nf-Ausgang des Geräts: Er ist an Cinch-Buchsen und an eine fünfpolige DIN-Buchse geführt. Die maximale Ausgangsspannung beträgt knapp 0,7 V, was für die Aussteuerung des nachgeschalteten Verstärkers mehr als ausreichend ist.

Wichtige Daten auf einen Blick Tuner Modul 42 T von Wega (UKW-Teil)

Eingangsempfindlichkeiten (240 Ohm, 40 kHz Hub)	
Mono (bei 26 dB S/N)	1,4 µV
Stereo (bei 46 dB S/N)	41 µV
Trennschärfe (± 300 kHz)	86 dB
Frequenzgang (30 Hz... 15 kHz)	+0/-2,5 dB
Klirrad (Stereo, 1 kHz)	0,2%
Zf-Unterdrückung	> 95 dB
AM-Unterdrückung	60 dB
Spiegelwellenselektion	75 dB
Gleichwellenselektion	0,8 dB
Pilotton-Dämpfung	68 dB
Fremdspannungsabstand (Stereo, $U_e = 1$ mV)	60 dB
Kanaltrennung (1 kHz)	41 dB
Gerätemaße (B x H x T)	36 cm x 15 cm x 26 cm
ungefährender Handelspreis	1100 DM

Beispielhafte Trennschärfe

Wenn man einen UKW-Tuner mit digitaler Anzeige in 50-Hz-Schritten vor sich hat, kann man schon beim ersten Herumspielen abschätzen, wie es mit der Trennschärfe bestellt ist. Und in diesem Punkt bot der 42 T eine echte Überraschung: Späterstens dann, wenn man (auch bei starken Stationen!) schrittweise um 250 kHz von der „richtigen“ Frequenz weggedreht hatte, war der Sender ganz weg bzw. der Nachbarsender – sofern vorhanden – ungestört zu empfangen.

Diese erste Wahrnehmung wurde vollauf bestätigt durch die Messung der 300-kHz-Trennschärfe, der ja hierzulande einige Bedeutung zukommt: An einen besseren Meßwert kann sich der Verfasser nicht erinnern, und so ist hier angesichts der Geräteklasse ein dickes Sonderlob fällig.

Fließender Stereo-Übergang

Da der Tuner auch mittelstark einfallende Stationen in nur 200 kHz Frequenzabstand noch sauber trennt, ist er ideal für Empfangspla-

gen, die mit mehreren Sendern in näherer oder mittlerer Entfernung versorgt sind. Natürlich kommen auch entferntere Stereo-Sender noch brauchbar herein; es ist allerdings eine leistungsfähige Antenne zu verwenden. Die Stereo-Eingangsempfindlichkeit ist nämlich nicht allzu hoch.

Indessen wirkt beim Empfang schwächerer Stereo-Sender eine geschickt ausgelegte Schaltung: Je stärker verrauscht die Station einfällt, desto mehr wird bei der Wiedergabe der Stereo-Effekt verringert und damit auch das Rauschen. Auf diese Weise wird stets ein Mindestmaß an Rauscharmut gewährleistet. Kommt der Sender gar zu schwach, wird erst gar nicht mehr auf Stereo umgeschaltet.

Übrige Daten in Ordnung

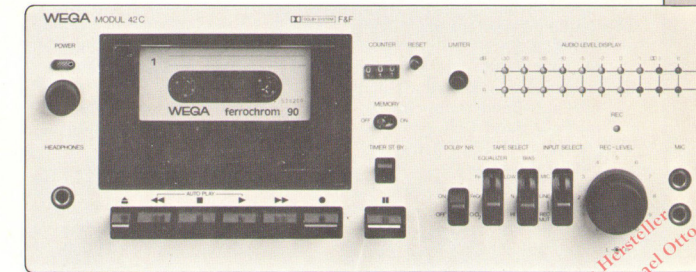
Bis auf einen gewissen Abfall gegen 15 kHz zu verläuft die Übertragungskurve recht glatt. So ergibt sich ein weitgehend ausgewogener Klang, dem erfreulicherweise die oft bei Sprachwiedergabe anzutreffende Schärfe fehlt. Dank sehr guter

Kanaltrennung (selbst bei 8 kHz noch 35 dB) ist das Klangbild auch von schöner Räumlichkeit. Hier kann es der 42 T ebenso mit einem Spitzentuner aufnehmen wie bei der Sauberkeit der Reproduktion – der

niedrige Klirradwert zeigt es.

Während die Werte für den Fremdspannungsabstand und die Spielwellenselektion etwas besser sein könnten, verdienen jene für die Pilottondämpfung und die Gleich-

wellenselektion wieder ein Kompliment. Bewertet man alles gerecht, so darf man das Gerät wohl nicht allzuweit von der Spitzenklasse ansiedeln, und das ist bei seinem Preis erfreulich genug.



Kassettendeck Modul 42 C

Das nächste Gerät der Reihe Modul 42, mit dem wir uns hier befassen wollen, ist das Kassettendeck 42 C. Auf den ersten Blick scheint es keine Besonderheiten aufzuweisen, doch täuscht – wie wir noch sehen werden – dieser Eindruck.

Gehen wir aber systematisch vor: Wie beim 42 T finden wir oben links auf der Frontplatte die Netztaaste mit grüner Betriebsanzeige und darunter die Kopfhörer-Klinkenbuchse. Diese liefert, wie leider bei japanisch inspirierten Geräten üblich, nur an niederohmige Hörer einen ausreichenden Pegel.

Das senkrecht angeordnete und von hinten beleuchtete Kassettenefach mit erfreulich großem Sichtfenster öffnet sich nach Drücken der Taste ganz links hydraulisch gedämpft. Seine Konstruktion gewährt der Kassette einen guten Sitz.

Tastensymbole und Laufwerksteuerung

Die Öffnungstaste ist ebenso wie die übrigen Tasten nur mit einem Symbol versehen. Hier muß zumindest der technische Laie sich erst einmal einprägen, daß ein ausgeglichenes Quadrat „Stop“ bedeutet und ein ausgeglichener Kreis „Aufnahme“.

Die Aufnahmetaste ist aber noch zusätzlich mit einem roten Strich markiert. So läßt sie sich ebenso leicht „wiederfinden“ wie die etwas nach rechts abgesetzte Pause-Taste (Symbol: senkrechter Doppelstrich) mit ihrem gelben Streifen. Die Pause-Taste arbeitet übrigens beim Stoppen und beim „Wiederanfahren“ erfreulich ruckfrei.

Ein weiteres Positivum der Tastatur ist, daß ohne Zwischenstopp direkt von jeder Lauffunktion in jede beliebige andere umgeschaltet werden kann. Dabei hält sich das Tastengeräusch durchaus in Grenzen.

Auch das automatische Auslösen der Taste nach der selbsttätigen Bandendabschaltung geht nicht zu laut vor sich – wenn auch mit einem ulkigen kleinen „Doppelknall“. Die Auslösezeit ist mit etwa 3,5 s gerade noch ausreichend kurz.

Startautomatik und Schaltuhrbetrieb

Die Tasten für schnellen Rücklauf, Stop und Start sind von einer Aufschrift („Auto Play“) überspannt. Damit hat es folgende Bewandnis: Wird die Rückspultaste gedrückt und gleich darauf die Starttaste, dann setzt die Wiedergabe automatisch erneut ein, sobald bis zum Bandanfang zurückgespult ist und die Endabschaltung angesprochen hat. Mit weniger als 1½ min ist übrigens die Schnellspulzeit noch einigermaßen günstig bemessen.

Eine weitere Besonderheit des Geräts ist die Taste *Timer St. By.*: Wird das Kassettendeck über eine

Wichtige Daten auf einen Blick

Kassettendeck Modul 42 C von Wega

Ausführung	Frontlader
Antriebsmotor	elektronisch geregelt
Schnellspulzeit (für C-60)	~ 80 s
Geschwindigkeitsabweichung	± 0,7 %
Tonhöenschwankungen (nach DIN bewertet)	± 0,14 %
Übertragungsbereich (nach DIN)	
mit FeLH-Band	30 Hz... 13,5 kHz
mit FeCr-Band	30 Hz... 16 kHz
Geräuschspannungsabstand (DIN)	
mit FeLH-Band, Dolby ein	59 dB
mit FeCr-Band, Dolby ein	64 dB
Klirgrad (0 dB It. LED, 333 Hz)	
mit FeLH-Band	2,2 %
mit FeCr-Band	1,7 %
Löschdämpfung	65 dB
Empfindlichkeiten	
Mikrofon-Eingänge	0,27 mV
Eingang „Line In“	81 mV
max. Ausgangspegel	430 mV
Gerätemaße (B x H x T)	36 cm x 15 cm x 26 cm
ungefährer Handelspreis	1000 DM

Zeitschaltuhr mit dem Netz verbunden und werden dann nacheinander die Timer-Taste, die Aufnahmetaste und die Starttaste gedrückt, so springt beim Einschalten des Geräts per Schaltuhr die Timer-Taste heraus und läßt die Aufnahme automatisch beginnen. Auf diese Weise kann z. B. eine bestimmte Rundfunksendung auch in Abwesenheit des „Operateurs“ aufgezeichnet werden.

Nullstop und Pegelspitzenbegrenzer

Weiter verfügt das 42 C über eine Nullstop-Schaltung (Memory) zum schnellen Wiederauffinden einer festzulegenden Bandstelle beim Rückspulen. Auch ein schaltbarer Pegelspitzenbegrenzer (Limiter) gehört zur Ausstattung. Er kann dann nützlich sein, wenn – z. B. bei Mikrofon-Eigenaufnahmen – unerwartet hohe Pegel auftreten, die zu Verzerrungen führen können.

Dreifach-Band-sortenwahl und Stummschaltung

Wie es sich für ein modernes und gutes Kassettendeck gehört, läßt sich das 42 C – getrennt nach Vormagnetisierung und Wiedergabeentzerrung – auf die drei gängigsten Bandsorten FeLH, CrO₂ und FeCr einstellen. Dazu dienen die entsprechenden Dreipositions-Kippschalter.

Auch der benachbarte Schalter *Input Select* hat drei Positionen – „Mic“ (Mikrofon- bzw. DIN-Eingang)

sowie „Line“ (Hochpegeleingang) und „Rec. Mute“. In letzterer, nicht rastender Position wird eine Aufnahme-Stummschaltung wirksam: Solange der Schalter gedrückt gehalten wird, läuft das Band zwar weiter, wird aber nicht bespielt. Nach Loslassen des Schalters geht der Aufnahmevorgang normal weiter.

Trägheitslose LED-Anzeigen

Nachdem der Vollständigkeit halber noch erwähnt sei, daß selbstverständlich auch ein schaltbares Dolby-System zur Ausstattung des Geräts gehört, wenden wir uns jetzt den Aussteuerungsanzeigen des 42 C zu. Diese bestehen aus je einer Kette von zehn LEDs, davon sieben grüne (verteilt von –30 dB bis 0 dB) und drei rote. Die roten gehören zu den Pegeln +1, +3 und +6 dB, signalisieren also eine Übersteuerung.

In der Praxis liegt man bei Verwendung guten Bandmaterials noch einigermaßen auf der sicheren Seite, wenn bei Pegelspitzen allenfalls die LEDs bei +3 dB gelegentlich aufleuchten (bei Cr-Band lieber noch etwas vorsichtiger sein!).

Der Vorteil einer solcherart ausgelegten Anzeige ist einmal der, daß die LEDs wesentlich schneller ansprechen als z. B. normale VU-Meter und daß so die optimale Bandaussteuerung verlässlicher gefunden werden kann. Und zum anderen lassen sich durch das enge Beieinanderliegen der beiden LED-Ketten eventuelle Unsymmetrien zwischen den beiden Kanälen mit einem Blick gut erkennen und gegebenenfalls korrigieren. Der Eingangspiegelregler ist nämlich als Zwillingenregler mit Rutschkupplung ausgebildet.

Rechts neben ihm finden wir die beiden Mikrofon-Klinkenbuchsen. Und um die Beschreibung abzuschließen: Die Geräterückseite weist neben den Cinch-Buchsenpaaren *Line In* und *Line Out* noch eine DIN-Tonbandbuchse auf.

Guter Gleichlauf und wenig Rauschen

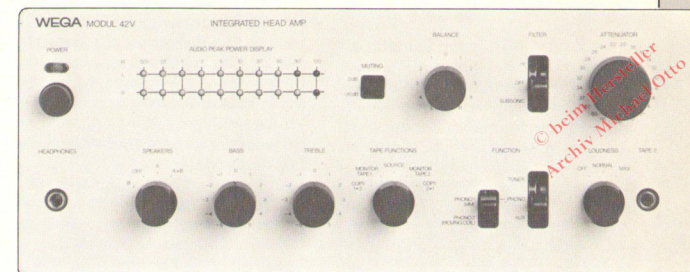
Durch die Verwendung eines elektronisch geregelten Antriebsmotors erreicht das Gerät eine recht hohe Geschwindigkeitskonstanz und gute Gleichlaufwerte: Die Tonhöenschwankungen liegen genügend weit unter dem nach DIN noch zulässigen Wert.

Was die für den Übertragungsreich und die Dynamik (Geräusch-

spannungsabstand) erzielbaren Werte betrifft, so bestätigt auch das 42 C das, was im Rahmen von Erprobungsberichten in dieser Zeitschrift schon des öfteren gesagt wurde: Es lohnt sich, ein gutes Kassettenband zu verwenden. Die besten Resultate (z. B. den erfreulich hohen Rauschabstand) erbrachte das Gerät mit dem firmeneigenen FeCr-Band, das mit dem entsprechenden Produkt von „Mutter Sony“ identisch sein dürfte.

Studiert man die Datenliste, so gibt es eigentlich nichts, was Kritik

hervorrufen könnte. Lediglich der Wert für die Löschdämpfung könnte im Hinblick auf die Chromdioxid-Kassetten der neuen Generation (die in diesem Punkt etwas heikel sind) noch etwas höher sein. Vielleicht ließe sich auch die Tastenauslösezeit der Endabschaltung noch etwas verbessern. Ansonsten aber kann auch beim 42 C die Aussage der Berichtsüberschrift nur nochmals bekräftigt werden.



Verstärker Modul 42 V

Der „Dritte im Bunde“ der hier zu besprechenden Geräte ist der Vollverstärker Modul 42 V, der sich in gleicher Größe und in gleichem Design präsentiert wie die beiden vorher behandelten Komponenten. Frontseitig links oben hat er also ebenfalls seine Netztaaste mit Betriebsanzeige. Die Taste betätigt ein erfreulich leises Schaltrelais, das dem lästigen „Einschalt-Blopp“ keine Chance läßt.

Die unterhalb der Netztaaste befindliche Kopfhörerbuchse ist – dies eine rühmliche Ausnahme – auch gut geeignet für den Anschluß mittelohmiger Hörer. Neben ihr ist der Lautsprecherwahlschalter mit den Positionen B, Aus, A und A + B angeordnet. Bei gemeinsamem Betrieb

beider Paare sind die Boxen hintereinandergeschaltet, so daß die Impedanz jeder Box ruhig bis hinunter zu 4 Ohm betragen kann.

LED-Leistungsanzeigen

Ein Zeichen für die „Familienähnlichkeit“ zwischen dem 42 C und dem 42 V ist die auch beim Verstärker vorhandene, aus je zehn LEDs bestehende Doppelkette. Hier zeigen die Ketten die vom Verstärker abgegebene Ausgangsleistung an und haben nur (als letzte der Reihe) je eine rote LED.

Wenn auch die roten LEDs aufleuchten, zeigt dies an, daß der Ver-

stärker an der Grenze seiner Leistung angelangt ist. Das kann u. U. auch dann schon der Fall sein, wenn der in 41 Schritten rastende Lautstärkeregleregler (ganz rechts) noch nicht bis zum Anschlag aufgedreht ist.

Die Eichung der beiden Ketten erstreckt sich von 0,01 W bis 120 W (Spitzenwert) und bezieht sich auf die an 4-Ohm-Boxen abgegebene Leistung.

Leise-Schaltung und Klangfilter

Rechts neben den Leistungsanzeigen finden wir einen Kippschalter (*Muting*) zum Absenken des Ausgangspegels um 20 dB, also auf ein

Verstärker

Modul 42 V

Sinusleistung an 4 Ohm	2 x 90 W
Musikleistung	2 x 120 W
Klirrfaktor	0,02 % bei 1000 Hz
Frequenzgang	10 Hz ... 50 kHz
Leistungsbandbreite	6 Hz ... 60 kHz
Fremdspannungsabstand bei 50 mW	70 dB
bei Nennleistung	90 dB
Geräuschspannungsabstand Phono mag.	75 dB
Phono dyn.	70 dB
Tape/Aux	90 dB
Dämpfungsfaktor	25
Intermodulation	0,02 %
Eingangsempfindlichkeit Phono mag.	2,5 mV an 50 kΩ
dyn.	0,12 mV an 150 Ω
Tape	150 mV an 50 kΩ
Aux	150 mV an 50 kΩ
Vorverstärker Ausgang (Pre Amp Out)	0,9 V/10 kΩ
Klangregler	
Bässe	± 10 dB/80 Hz
Höhen	± 10 dB/15 kHz
Leistungsaufnahme	370 W
Lautsprecher	4 x 4 - 16 Ω Klemmanschlüsse + DIN-Buchsen Klinkenbuchse 470 Ω
Kopfhörer Impedanz	470 Ω
Abmessungen (cm) (B x H x T)	36 x 15 x 26

Tuner

Modul 42 T

FM-Teil	
Empfangsbereich	87,5-108 MHz
Antenne	60/75 und 240/300 Ω
Übertragungsbereich	15 Hz-16 kHz ± 1 dB
Empfindlichkeit	1,2 μV/300 Ω
Trennschärfe	80 dB/300 kHz
Gleichwellen-Selektion	1,0 dB
Begrenzereinsatz	1 μV (- 3 dB)
Spiegelunterdrückung	90 dB
ZF-Unterdrückung	90 dB
AM-Unterdrückung	60 dB
Pilotondämpfung	60 dB
Klirrfaktor Mono	0,15 %
Stereo	0,25 %
Übersprechdämpfung	45 dB/1000 Hz
Geräuschspannungsabstand	Mono 69 dB Stereo 64 dB
NF-Ausgangsspannung bei 40 kHz Hub	750 mV/3 kΩ
Ansprechschwelle Muting	10 μV-1 mV einstellbar
AM-Teil	
Empfangsbereiche	MW 510-1640 kHz LW 145-350 kHz
Empfindlichkeit (30 % Modulation, SN 26 dB)	MW 15 μV LW 25 μV
ZF-Unterdrückung	65 dB
Klirrfaktor	< 1 %
Leistungsaufnahme	28 Watt
Maße (cm) B x H x T	36 x 15 x 26

Cassette Deck

Modul 42 C

Antriebsart	Frequenz Servo-Motor
Kopfbestückung	F + FA/W Ferritkopf, Löschkopf
Rauschunterdrückung	Dolby®
Bandsortenumschaltung für Vormagnetisierung und Entzerrung getrennt	3fach
Eingänge	2
Ausgänge	
Frequenzgang	30-15,5 kHz (FeCr)
Ruhegeräuschspannungsabstand ohne/mit Dolby	60 dB/66 dB
Gleichlaufschwankungen	± 0,14 %
Löschdämpfung	63 dB
Löschfrequenz	105 kHz
Leistungsaufnahme	13 W
Bestückung	39 Trans., 2 ICs, 12 Dioden
Abmessungen (cm) (B x H x T)	36 x 15 x 26

Plattenspieler

Modul 42 P

Betriebsart	Vollautomatischer Spieler
Antriebsart	Direkt-Antrieb
Motor	BSL-Motor
Plattenteller	Aluminium 310 mm Ø, 1,7 kg
Drehzahlen	33 1/3, 45 U/min
Drehzahlfeinregulierung	± 6 %
Stroboskop	elektronisch - (LEDs)
Gleichlaufschwankungen	0,04 %
Rumpelfremdspannungsabstand	50 dB
Rumpelgeräuschspannungsabstand	70 dB
Tonarm	S-Tonarm, statisch ausbalanciert
Tonarmlänge	216,5 mm
Überhang	16,5 mm
Kröpfungswinkel	23,5°
Tonabnehmer	XL 15, magnetisch
Frequenzbereich	10 Hz-30 kHz
Abmessungen (cm) B x H x T	45,0 x 15 x 39,5

© beim Hersteller Archiv Michael Otto

© beim Hersteller Archiv Michael Otto

© beim Hersteller Archiv Michael Otto

KlangBild

Magazin der Unterhaltungselektronik

**DAS OBJEKTIVE
AM KLANGEINDRUCK**

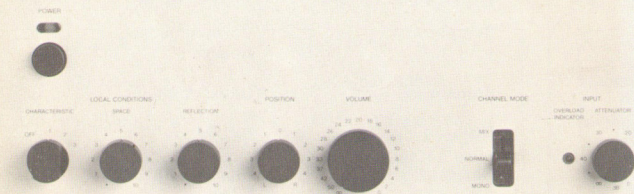
**EINE PROBLEMATISCHE SYMBIOSE:
LAUTSPRECHER UND WOHNRAUM**

ERPROBUNGSBERICHTE:

**MODUL 42 VON WEGA
KOMPAKTANLAGE 4840 VON METZ**

**MUSIKREPORT:
PATRICK SMITH**

WEGA ADC-2 ACOUSTIC DIMENSION COMPILER



ACOUSTIC DIMENSION COMPILER ADC-2

Ausgangsleistung an 4 Ohm
2 x 30 Watt Sinusdauer
2 x 50 Watt Musikleistung

Klirrfaktor
0,08% bei 1 kHz und -1,5 dB

Frequenzgang
Schaltet CHARACTERISTIC in Stellung OFF:
< 10 Hz ... 35 kHz \pm 1,5 dB
in Stellung 1: - 2 dB*
in Stellung 2: - 6 dB*
in Stellung 3: - 10 dB*
*gemessen bei 7 kHz

Grundverzögerung
Schalter CHANNEL MODE
in Stellung NORMAL: 5 ... 50 ms
in Stellung MONO: 10 ... 100 ms

Nachhall
Schalter CHANNEL MODE
in Stellung NORMAL: max. 500 ms
in Stellung MONO: max. 1000 ms
(ms = Millisekunden)

Grundverzögerung und Nachhall jeweils wählbar
mit Steller SPACE in 11 Positionen

Übersprechdämpfung
60 dB

Fremdspannungsabstand
bei 50 mW 65 dB
bei Nennleistung 80 dB

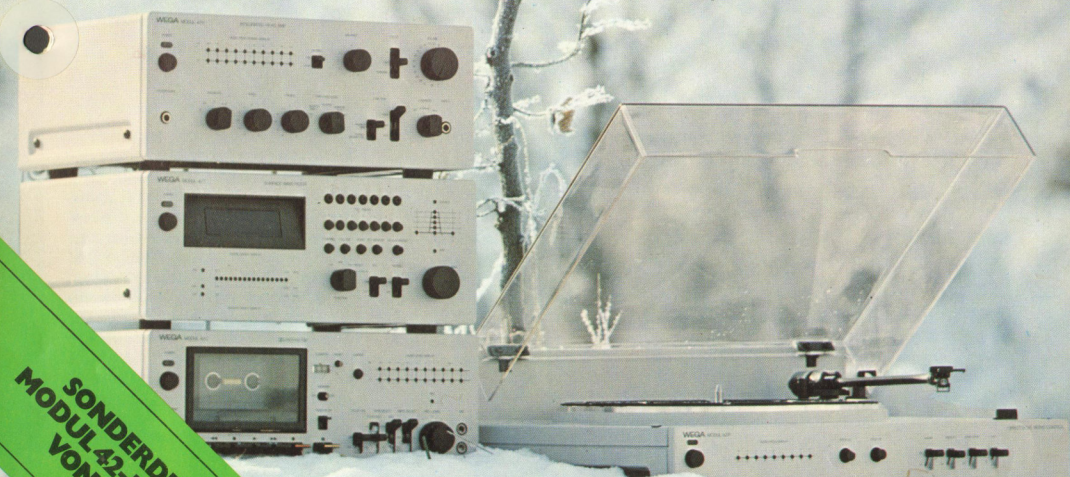
Anschlüsse
in internationaler Cinch-Norm

Eingänge
mit LED zur Anzeige der Übersteuerung und
Dämpfungssteller in 11 Stufen
Speaker: 0,7 ... > 20 V an 75 k Ω
Aux: 70 mV an 75 k Ω
Pre Amp Out: 250 mV an 220 k Ω

Ausgänge
Power Amp In: entspricht Pre Amp Out
Rec Out: 250 mV an 10 k Ω
(DIN-Buchse: 1 mV pro k Ω)
1 Lautsprechergruppe, 4 ... 8 Ω
Gesamimpedanz pro Kanal

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto

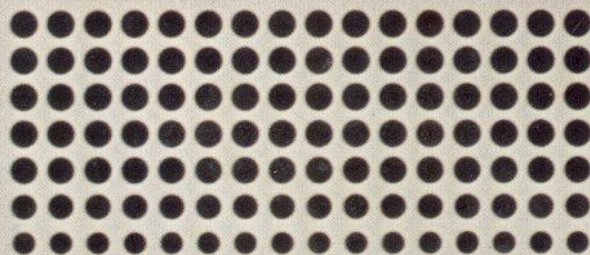
© beim Hersteller
Archiv Michael Otto



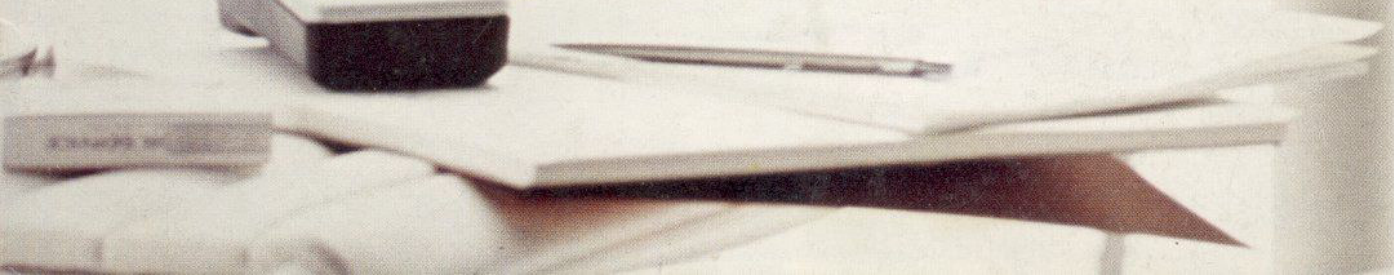
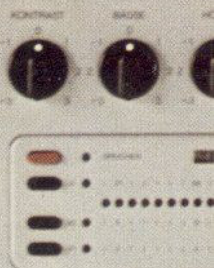
**SONDERDRUCK
MODUL 42-BAUREIHE
VON WEGA**

MÄRZ '79
DM 3,50/SFR 3,50/ÖS 25,-/LFR 62,-

**Wega Color
Farbfernseher
zum Einrichten.
Für Jahre.**



WEGA



Bei Wega-Farbfernsehern ist Zuverlässigkeit kein Zufall

Wega-Farbfernseher sind so gebaut, daß sie auch in 10 Jahren noch ein gutes Bild abgeben. Innen wie außen. Internationale Zusammenarbeit und ein ausgeklügeltes Testprogramm machen jedes Wega-Gerät sicher und zuverlässig. So daß Sie auch nach Jahren noch sagen können: Wega-Farbfernseher – ganz schön gut.

Wega-Farbfernseher – »Qualität aus Baden-Württemberg«

Zuverlässigkeit wird bei Wega konsequent entwickelt, gefertigt und getestet. Bereits vor der Produktion werden deshalb alle Bauteile eines Wega gewissenhaft selektiert und kompromißlos geprüft. Das nimmt allein 25 % der Fertigungszeit in Anspruch. Und zum Schluß muß jedes Gerät noch die sehr strenge Endkontrolle bestehen: den Dauer-Streß-Test, der 4 Monate Betrieb simuliert. Wer den schadlos übersteht, für den kann eine extrem lange Lebensdauer garantiert werden: »Qualität aus Baden-Württemberg«.

Deshalb ist jeder Wega-Farbfernseher schon heute auch auf die Fernseh Zukunft vorbereitet: auf Videorecorder, Kabelfernsehen, Bildschirmtext und Videotext.

Viele Jahre schöner wohnen.

Bei Wega ist das Äußere nicht einfach Verpackung. Sondern Ausdruck der hochentwickelten Technik, mit der Sie für Jahre schöner wohnen wollen. Deshalb legt Wega besonderen Wert auf zeitlos schönes Design. Und deshalb gefällt Ihnen »Ihr« Wega auch noch in 10 Jahren.

Farbfernseher sind nicht gleich Farbfernseher.

Viele Farbfernseher passen nicht zu Ihrer Wohnung. Wega-Ge-

räte dagegen sind »maßgeschneidert« für Ihren Wohnstil:

Lieben Sie Holz?

Die Wega color 3053, 3054 und 3055 passen harmonisch dazu.

Sind Sie Ihr eigener Innenarchitekt?

Die Wega color 3051, 3052 und 3050 wirken als markante Objekte im Raum.

Mögen Sie's kompakt?

Der Wega color 2055 hat mit seinem 56 cm-Bildschirmformat die gleiche Technik und Qualität wie die großen von Wega: nur 41 cm tief, Sehabstand ca. 3 Meter. Ideal für kleinere Räume.

Das Herz eines Wega sorgt für sein langes Leben.

Das Herz eines Wega ist das CXS-Chassis. (Color with Extended Security). Es repräsentiert den neuesten internationalen Stand der Farbfernsehtechnik und gehört zu den langlebigsten, die es auf dem Markt gibt.

Mit Sicherheit bleibt ein Wega »kalt«

Selbst bei Dauer-Streß hat jeder Wega-Farbfernseher durch Netztrennung die größtmögliche elektrische Sicherheit – das Chassis bleibt »kalt«. Sie können deshalb Ihren Videorecorder, die HiFi-Anlage oder das Bandgerät ruhig anschließen.

Der Einsatz integrierter Schaltkreise (IC) verringert die Temperatur im Gerät erheblich – das Chassis bleibt somit thermisch »kühl«, die Bauteile leben länger.

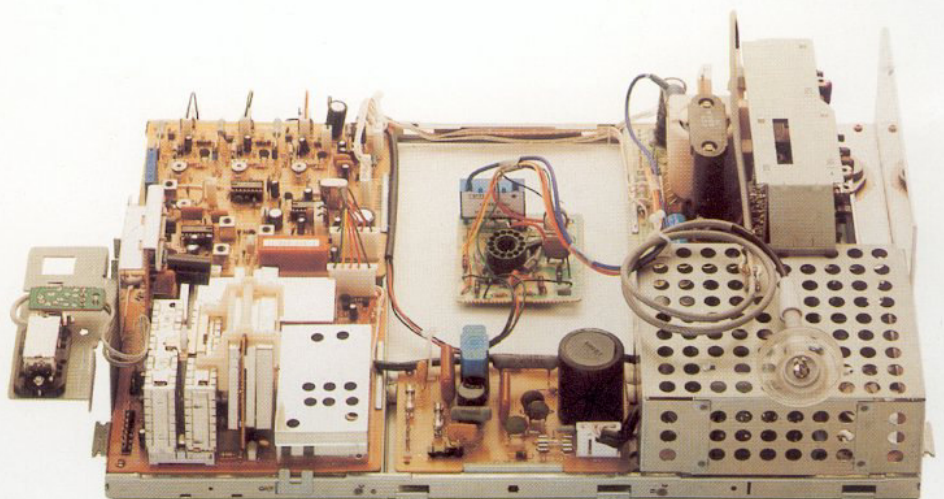
Einen Wega erkennen Sie auch am Stromzähler.

Strom ist Geld. Wega-Farbfernseher bringen deshalb ihre volle Leistungsstärke schon bei knapp 115 Watt. Und das merken Sie an Ihrem Stromverbrauch.

***Ihr Wega hat Zukunft.**

Wega-Farbfernseher sind auf die audio-visuelle Zukunft vorbereitet: auf Videoanschluß, Kabelfernsehen, Pal/Secam, Videotext und Bildschirmtext.

Ganz schön gut. Wega.



Alle Extras* sind im Preis

*Ihr Wega findet immer den besten Sender in der Nähe.

Weil er einen elektronischen Sendersuchlauf hat. Damit findet er den gewünschten Sender automatisch. Und dieser ist jederzeit abrufbereit, weil er sich durch Knopfdruck speichern läßt. Bild und Tonsignal werden dabei ständig automatisch aufeinander abgestimmt und optimiert.

*Ihrem Wega können Sie alles drahtlos befehlen.

Lehnen Sie sich mit der Wega-Fernbedienung in Ihren Sessel zurück: Ein – Direktabruf von 16 Programmen – um mal eben in ein anderes Programm zu schauen. Heller. Dunkler. Mehr Farbe. Weniger Farbe. Lauter. Leiser. Aus in Stand by.



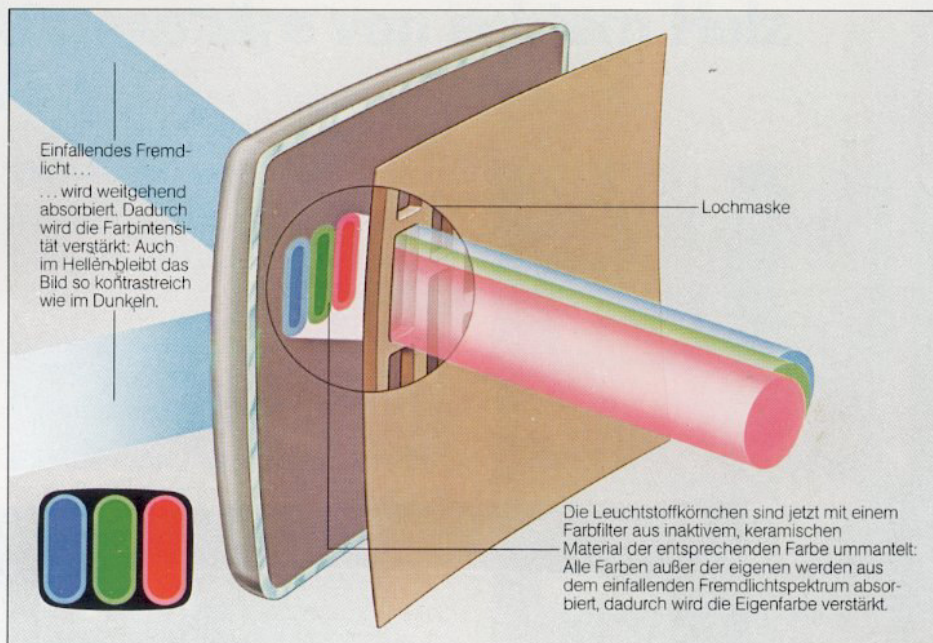
Die Ton-Pause. Mit dieser Taste schalten Sie den Ton ab, wenn z. B. das Telefon ruft. Und danach ebenso schnell wieder ein. Ohne daß sich die Lautstärke verändert.

Das Bild-Normal. Diese Taste holt die beste Bildeinstellung immer wieder zurück, auch wenn Farbe und Helligkeit einmal falsch eingestellt sein sollten.

Alle Grundfunktionen können Sie natürlich auch am Gerät selbst beeinflussen.

*Ihr Wega weiß, wann Schluß ist.

Und wenn Sie Ihren Wega-Farbfernseher abends einmal vergessen auszuschalten – er geht von selbst schlafen. Automatisch schaltet sich das Gerät etwa 2 Minuten nach Sendeschluß ab.



*Ihr Wega schluckt fremdes Licht.

Um 12 Uhr mittags müssen Sie beim »Frühschoppen« nicht mehr die Vorhänge zuziehen und im Dunkeln sitzen. Die neue Farbbildröhre (High contrast- bzw. Super contrast-Farbbildröhre) absorbiert störendes »Fremdlicht«. Das Bild bleibt kontrastreich, intensiv in den Farbspitzen, leuchtend im Weiß und tief im Schwarz. Und diese Qualität bleibt. Jahrelang. Ohne Nachjustieren.

Weitere Vorteile der neuen Bildröhre: stufenloser, nicht mehr »ausgefranster« Bildschirmrand, Anti-Knisterbelag, der lästige Knistergeräusche beim Wechsel zwischen hellen und dunklen Szenen verhindert.

*Ihr Wega tut Ihren Augen gut.

Bei allen Wega Color-Geräten mit 66 cm-Bildschirm sorgt eine Bildanpassung dafür, daß der Kontrast automatisch je nach Lichtverhältnissen verstärkt oder zurückgenommen wird. Damit richtet sich das Farbbild nach dem Sehempfinden des Auges.

*Ihr Wega kann sich auch hören lassen.

Denn jeder Wega-Farbfernseher trennt Bild- und Tonsignal frühzeitig. Wir nennen das Super-Parallelton: einen klaren, offenen, natürlichen Klang ohne Störgeräusche, die Sie z. B. von Schrifteinblendungen her kennen. Eine HiFi-Endstufe (nach DIN 45500 mit 10 Watt Sinusleistung) verstärkt noch einmal diesen Ton. Über eine Anschlußbuchse nach DIN 41524 läßt sich der Fernseh-ton mit einem Bandgerät aufnehmen oder über die HiFi-Anlage weiterverstärken, wobei sich die Wiedergabelautstärke mit der Fernbedienung steuern läßt.

Außenlautsprecher- und Kopfhörerbuchse ermöglichen außerdem den Anschluß eines HiFi-Lautsprechers oder Kopfhörers. Bei Anschluß eines Außenlautsprechers schaltet sich der Innenlautsprecher automatisch ab.

***Fortschritt gehört bei jedem Wega mit zur Grundausstattung. Und kostet keinen Pfennig extra.**



Harmonie von Einrichtung und Fernseher – die Atmosphäre von echtem Holz

Wega color 3053

In vier verschiedenen Eichenfurniertönen.

Mit dem Wega color 3053 ist gut einrichten. Er hat echtes Holz-furnier. Die Farbtöne wurden zusammen mit Einrichtungsfachleuten ausgewählt. Kein Furnier gleicht in der Maserung einem anderen. Deshalb wird es auch handwerklich äußerst sorgfältig verarbeitet.

So solide wie Sie es von Ihrem Möbelstück erwarten.

Sie haben die Wahl unter vier Holztonen:

Eiche nevada



Eiche savanna



Eiche umbra



Eiche schwarz

Vorteile auf einen Blick

66 cm 'Super Contrast'-Farbbildröhre (30 AX, selbstkonvergierend)

Extreme Zuverlässigkeit durch das »CXS«-Kaltchassis und nur ca. 115 Watt Leistungsaufnahme

HiFi-Ton durch Super-Parallelton-Verfahren und HiFi-Endstufe (nach DIN 45500) mit 10 Watt Sinus-Ausgangsleistung

Automatischer Sendersuchlauf mit digitaler Speicherung für 16 Programme

Automatische Frequenzkontrolle (AFC) und Feinabstimmung

Automatische Bildanpassung an Umgebungshelligkeit (Kontrastautomatik)

Automatische Abschaltung ca. 2 Min. nach Sendeschluß

Fernbedienung für die Direktwahl von 16 Programmen und für alle wichtigen Funktionen

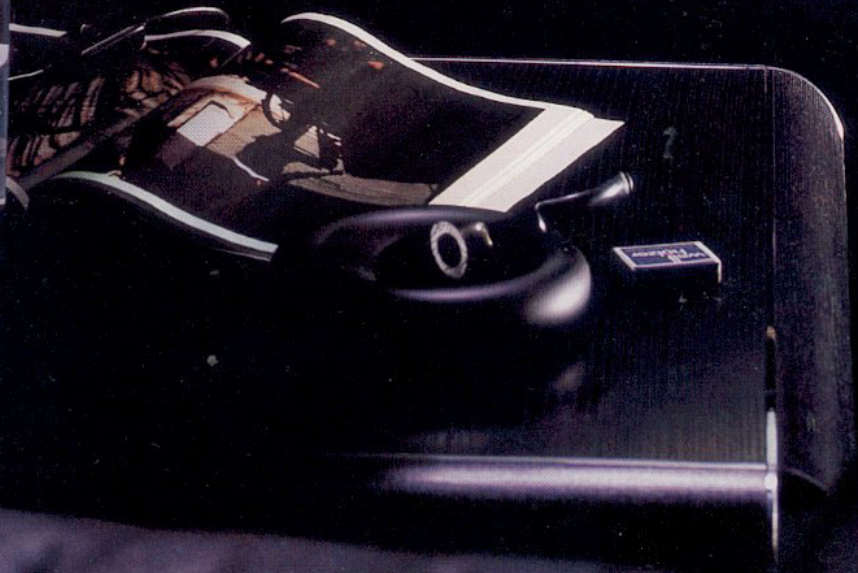
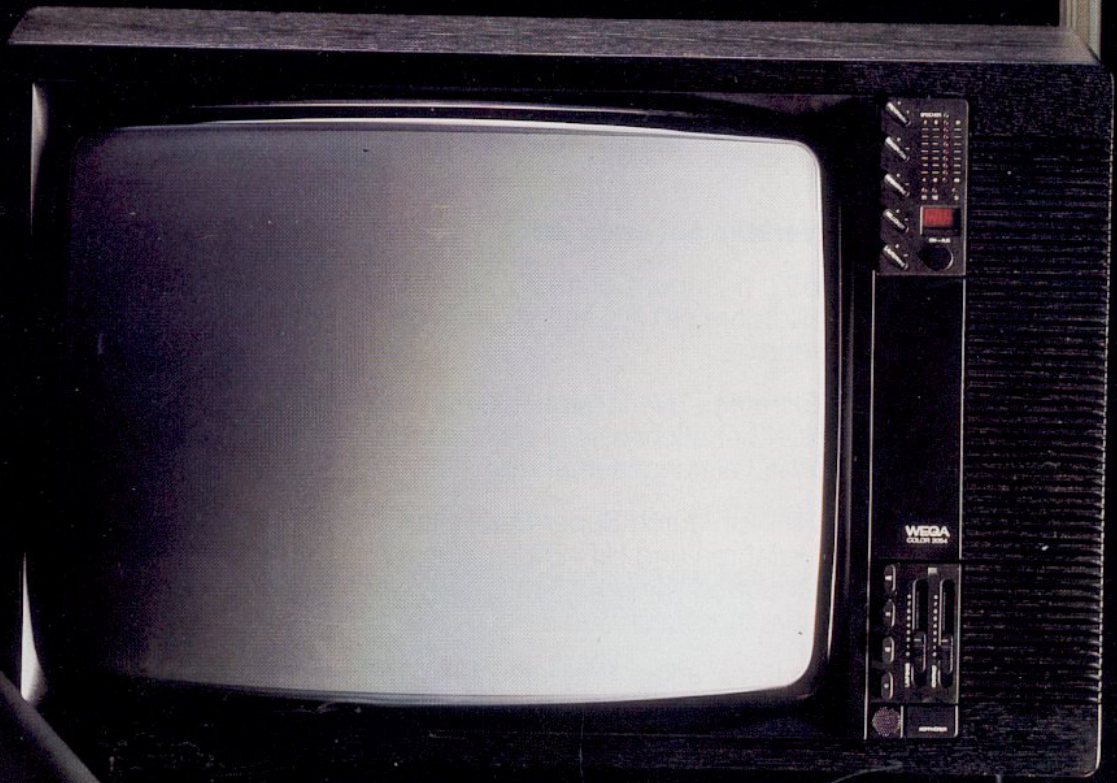
Zusätzlicher Bedienungskomfort am Gerät: Schieberegler für Lautstärke-Grundeinstellung und Kontrast; Tiptasten für Programmwahl, Helligkeit, Farbstärke, Lautstärke, Sendersuchlauf und Programmspeicherung

Anschlüsse für Außenlautsprecher und Kopfhörer

Anschluß für Bandgerät oder HiFi-Anlage

Technische Daten im Überblick siehe Seite 19.





Der Farbfernseher, der sich nach Ihrer Einrichtung richtet.

Wega color 3054

In vier edlen Hölzern. Kiefer, Nußbaum, Mahagoni, Esche.

Dieser Farbfernseher fügt sich durch seine formschöne Gestaltung harmonisch in die Wohnumgebung ein. Die edlen Hölzer für das Gehäuse wurden gemeinsam mit Einrichtungsfachleuten ausgewählt. Natürliches, gewachsenes Holz – bei jedem Gerät in der Maserung einmalig – das prägt den unverwechselbaren Charakter dieser Modelle. Besonderer Wert wurde auch auf sorgfältigste Verarbeitung gelegt. Dieses Gerät ist die richtige Ergänzung zu einer hochwertigen Raumausstattung in Holz. Und wenn einmal die Rückwand des Gerätes sichtbar ist – die Designer haben auch dieses Problem gelöst.

Sie haben die Wahl unter vier edlen Hölzern:

Kiefer



Nußbaum



Mahagoni



Esche schwarz

Vorteile auf einen Blick

66 cm 'High Contrast'-Farbbildröhre

Extreme Zuverlässigkeit durch das »CXS«-Kaltchassis und nur ca. 115 Watt Leistungsaufnahme

HiFi-Ton durch Super-Parallelton-Verfahren und HiFi-Endstufe (nach DIN 45500) mit 10 Watt Sinus-Ausgangsleistung

Automatische Frequenzkontrolle (AFC) und Feinabstimmung.

Automatische Bildanpassung an Umgebungshelligkeit (Kontrastautomatik)

Automatischer Sendersuchlauf mit digitaler Speicherung für 16 Programme

Automatische Abschaltung ca. 2 Min. nach Sendeschluß

Eingebaute 2-Weg-Lautsprecherbox

Fernbedienung für die Direktwahl von 16 Programmen und für alle wichtigen Funktionen

Zusätzlicher Bedienungskomfort am Gerät: Schieberegler für Lautstärke-Grundeinstellung, Kontrast, Tiptasten für Programmwahl, Helligkeit, Farbstärke, Lautstärke, Sendersuchlauf und Speicherung

Anschlüsse für Außen-Lautsprecher und Kopfhörer

Anschluß für Bandgerät oder HiFi-Anlage

Technische Daten im Überblick siehe Seite 19.



Harmonisch abgestimmt auf vier edle Hölzer: Nußbaum, Eiche, Mahagoni, Esche Wega color 3055

Design in edlem Holz.

Konsequenter Einsatz von Fernbedienung und neuester Mikroprozessortechnik: So entstand ein Gerät, bei dem alles aufdringlich Technische unsichtbar bleibt. Alle Bedienelemente am Gerät liegen hinter einer Blende – und sind damit für Kinder nicht erreichbar.

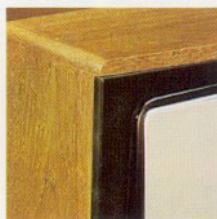
Für einen guten Klang sorgt die eingebaute 2-Weg-HiFi-Box. Und noch ein Extra gehört zur Grundausstattung des 3055. Die Quarzuhr mit Timerfunktion, mit der Sie Ihr Gerät zu einer bestimmten Sendezeit einschalten können. Kostbare Holzarten bestimmen den Charakter dieses Modells. Entscheiden Sie sich für das Echtholz furnier, das harmonisch zu Ihrer Einrichtung paßt.

Sie haben die Wahl unter vier edlen Hölzern.

Nußbaum



Eiche rustikal



Mahagoni



Esche schwarz

Vorteile auf einen Blick

66 cm »Super Contrast«-Farbbildröhre (30 AX, selbstkonvergierend)

Extreme Zuverlässigkeit durch das »CXS«-Kaltchassis und nur ca. 115 Watt Leistungsaufnahme

HiFi-Ton durch Super-Parallelton-Verfahren und HiFi-Endstufe (nach DIN 45 500) mit 10 Watt Sinus-Ausgangsleistung.

Eingebaute 2-Weg Lautsprecherbox nach DIN 45 500.

Vollautomatischer Sendersuchlauf mit digitaler Speicherung für 16 Programme.

Vollautomatischer Superspeicher zum noch schnelleren Abspeichern der gewünschten Sender.

Automatische Frequenzkontrolle (AFC) und Feinabstimmung.

Automatische Bildanpassung an Umgebungshelligkeit (Kontrastautomatik).

Automatische Abschaltung ca. 2 Min. nach Sendeschluß.

Uhr mit Timerfunktion (Leuchanzeige der Uhr abschaltbar).

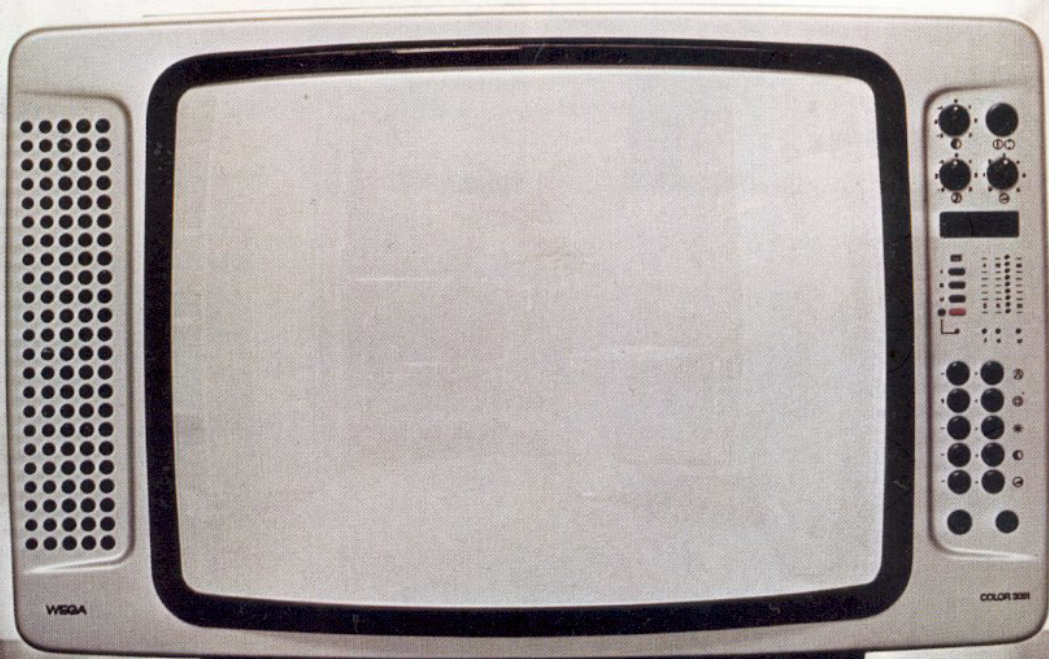
Fernbedienung für die Direktwahl von 16 Programmen und für alle wichtigen Funktionen.

Vorbereitet auf Video- und Bildschirm-Text.

Anschlüsse für Außen-Lautsprecher und Kopfhörer.

Anschluß für Bandgerät oder HiFi-Anlage.

Technische Daten im Überblick siehe Seite 19.



Hochentwickelte Technik in zeitlos schöner Form: Wega color 3051

Die Form mit den meisten Auszeichnungen in Europa.

Der Klassiker unter den 66 cm Wega-Farbf Fernsehgeräten. Dieses Fernsehgerät ist eine gelungene Synthese von eigenständigem Design und führender »CXS«-Farbf Fernsehtechnologie. Ausgezeichnet für Design vom Design Center Stuttgart und auf der Biennale Ljubljana. Ausgestellt in Paris, Brüssel, Belgrad.

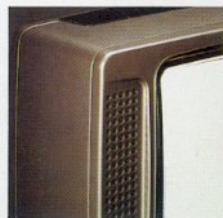
In enger Zusammenarbeit von Designern und Einrichtungsfachleuten entstand ein Gerät, das in seiner Form völlig eigenständig ist. Ungewöhnlich konsequent die klare Gliederung. Wohnraumgerecht das Format. So zeitlos die Form, so langlebig die Technik.

Sie haben die Wahl unter vier Gehäuseausführungen.

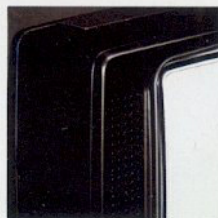
Hellgrau



Metallic



Anthrazit



Schwarz

Vorteile auf einen Blick

66 cm »Super Contrast«-Farbbildröhre (30 AX, selbstkonvergierend).

Extreme Zuverlässigkeit durch das »CXS«-Kaltchassis und nur ca. 115 Watt Leistungsaufnahme.

HiFi-Ton durch Super-Parallelton-Verfahren und HiFi-Endstufe (nach DIN 45 500) mit 10 Watt Sinus-Ausgangsleistung.

Automatischer Sendersuchlauf mit digitaler Speicherung für 16 Programme.

Automatische Frequenzkontrolle (AFC) und Feinabstimmung.

Automatische Bildanpassung an Umgebungshelligkeit (Kontrastautomatik).

Automatische Abschaltung ca. 2 Min. nach Sendeschluß.

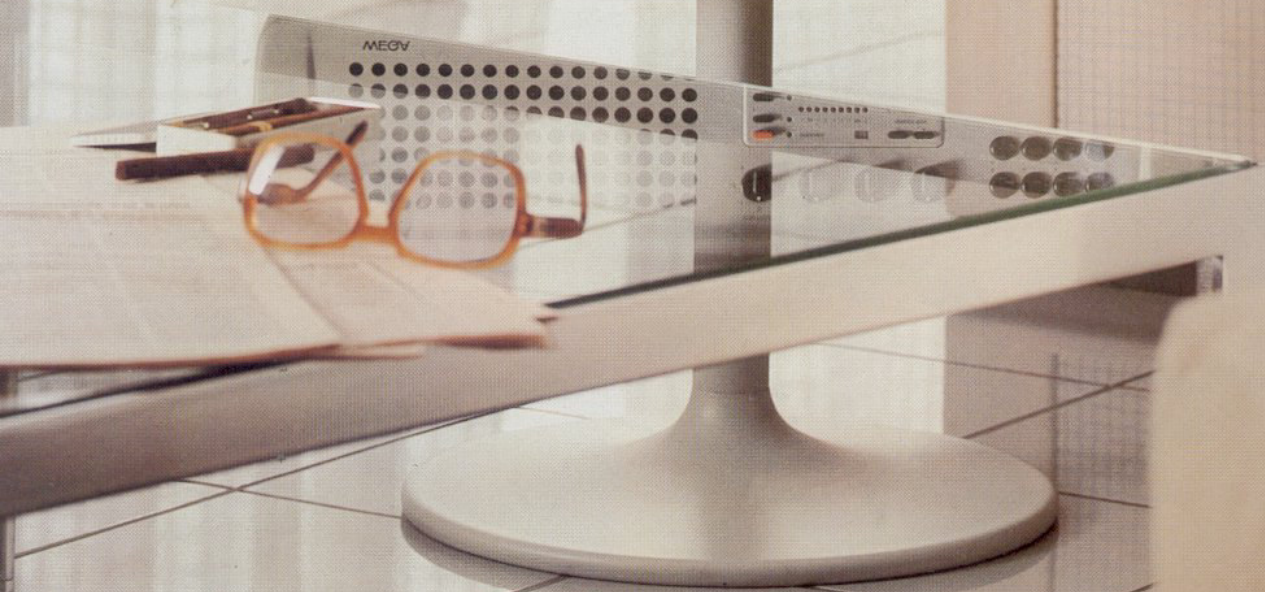
Fernbedienung für die Direktwahl von 16 Programmen und für alle wichtigen Funktionen.

Zusätzlicher Bedienungskomfort am Gerät: Drehregler für Lautstärke-Grundeinstellung, Klang und Kontrast; Tiptasten für Programmwahl, Helligkeit, Farbstärke, Lautstärke, Feinabstimmung, Sendersuchlauf und Programmspeicherung.

Anschlüsse für Außen-Lautsprecher und Kopfhörer.

Anschluß für Bandgerät oder HiFi-Anlage.

Technische Daten im Überblick siehe Seite 19.



Für besondere Ansprüche bei der Raumgestaltung: Wega color 3052

Standmodell in klarer Linienführung.

Dieser Farbfernseher kann es sich leisten, täglich im Mittelpunkt zu stehen. Bestechend die klare, konsequente Form. Vollkommen aufeinander abgestimmt die Dimensionen von Bildschirm, Bedienfeld und Standfuß.

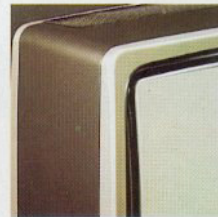
Der Wega color 3052 als Ganzes bildet eine Einheit: kann frei im Raum aufgestellt werden, denn die Rückseite ist in die Gestaltung mit einbezogen. Die Anschlusskabel sind unsichtbar im Fuß verlegt und das Gehäuse ist um 180° drehbar. Dieser außergewöhnliche Farbfernseher prägt deshalb Ihren Wohnstil entscheidend mit.

Sie haben die Wahl unter vier Gehäusefarben.

Hellgrau



Metallic



Anthrazit



Schwarz

Vorteile auf einen Blick

66 cm »Super Contrast«-Farbbildröhre (30 AX, selbstkonvergierend).

Extreme Zuverlässigkeit durch das »CXS«-Kaltchassis und nur ca. 115 Watt Leistungsaufnahme.

HiFi-Ton durch Super-Parallelton-Verfahren und HiFi-Endstufe (nach DIN 45 500) mit 10 Watt Sinus-Ausgangsleistung.

Eingebaute 2-Weg-Lautsprecherbox.

Automatische Frequenzkontrolle (AFC) und Feinabstimmung.

Automatische Bildanpassung an Umgebungshelligkeit (Kontrastautomatik).

Automatischer Sendersuchlauf mit digitaler Speicherung für 16 Programme.

Automatische Abschaltung ca. 2 Min. nach Sendeschluß.

Fernbedienung für die Direktwahl von 16 Programmen und für alle wichtigen Funktionen.

Zusätzlicher Bedienungskomfort am Gerät: Drehregler für Lautstärke-Grundeinstellung, Höhen, Tiefen und Kontrast; Tiptasten für Programmwahl, Helligkeit, Farbstärke, Lautstärke, Feinabstimmung, Sendersuchlauf und Programmspeicherung.

Anschlüsse für Außenlautsprecher und Kopfhörer.

Anschluß für Bandgerät oder HiFi-Anlage.

Technische Daten im Überblick siehe Seite 19.



Der Farbfernseher, der als Objekt im Raum wirkt: Wega color 3050

Eine Skulptur für Innenarchitektur

Revolutionär die Idee, das Fernsehbild freizustellen und damit als das Wesentliche zu betonen. Folgerichtig deshalb auch die Trennung der Bereiche Sehen, Hören, Bedienen. Ein Gerät, das vom Konzept bis zur kompromißlosen Ausführung auch heute noch einmalig ist. Seine klare Gliederung ergibt eine zeitlos schöne Form ohne jeden Schnörkel: Die Funktion bestimmt hier das Design.



Ebenso konsequent in der Gestaltung das zusätzlich lieferbare Untergestell mit eingebauter HiFi-Box. Sie sorgt durch ein 3-Weg Lautsprecher-System nach DIN 45 500 (Tief-, Mittel-, Hochtöner, Frequenzweiche) für noch bessere Klangqualität.

Sie haben die Wahl unter vier Gehäusefarben

Hellgrau



Metallic



Anthrazit



Schwarz

Vorteile auf einen Blick

66 cm »Super Contrast«-Farbbildröhre (30 AX, selbstkonvergierend).

Extreme Zuverlässigkeit durch das »CXS«-Kaltchassis und nur ca. 115 Watt Leistungsaufnahme.

HiFi-Ton durch Super-Parallelton-Verfahren und HiFi-Endstufe (nach DIN 45 500) mit 10 Watt Sinus-Ausgangsleistung.

Automatische Frequenzkontrolle (AFC) und Feinabstimmung.

Automatische Bildanpassung an Umgebungshelligkeit (Kontrastautomatik).

Automatischer Sendersuchlauf mit digitaler Speicherung für 16 Programme.

Automatische Abschaltung ca. 2 Min. nach Sendeschluß.

Fernbedienung für die Direktwahl von 16 Programmen und für alle wichtigen Funktionen.

Zusätzlicher Bedienungskomfort am Gerät: Drehregler für Lautstärke-Grundeinstellung, Höhen, Tiefen und Kontrast; Tipptasten für Programmwahl, Helligkeit, Farbstärke, Lautstärke, Feinabstimmung, Sendersuchlauf und Programmspeicherung.

Anschlüsse für Außenlautsprecher, Kopfhörer, HiFi-Anlage und Bandgerät.

Untergestell mit eingebauter 3-Weg-Lautsprecherbox (nach DIN 45 500) lieferbar.

Technische Daten im Überblick siehe Seite 19.

Design in edlem Holz – jetzt auch für kleinere Wohnräume: Wega color 2055

56er-Format mit 66er-Technik

Dieser Wega-Farbfernseher im Wohn-Design beansprucht durch seine kompakte Abmessung (B x H x T/70,6 x 45,5 x 41,0 cm) wenig Platz im Regal oder auf dem Sideboard. Und bietet doch alles, was die »Großen« von Wega besonders auszeichnet.

In der Technik der gleiche Komfort. Und im Design der gleiche hohe Anspruch an die Form: Eine übersichtliche klare Linie – Design mit echtem Holz. So können Sie dieses Gerät harmonisch in Ihre Wohnumgebung einfügen. Alle Bedienelemente sind hinter einer Blende verborgen, die zugleich als Kindersicherung dient.

Sie haben die Wahl unter vier edlen Hölzern.

Kiefer



Nußbaum



Eiche rustikal



Mahagoni



Eiche schwarz

Vorteile auf einen Blick

56 cm »High Contrast«-Farbbildröhre.

Extreme Zuverlässigkeit durch das »CXS«-Kaltchassis und nur ca. 115 Watt Leistungsaufnahme.

HiFi-Ton durch Super-Parallelton-Verfahren und HiFi-Endstufe (nach DIN 45 500) mit 10 Watt Sinus-Ausgangsleistung.

Automatischer Sendersuchlauf mit digitaler Speicherung für 16 Programme.

Automatische Frequenzkontrolle (AFC) und Feinabstimmung.

Automatische Abschaltung ca. 2. Min. nach Sendeschluß.

Fernbedienung für die Direktwahl von 16 Programmen und für alle wichtigen Funktionen.

Anschlüsse für Außenlautsprecher, Kopfhörer.

Anschluß für Bandgerät oder HiFi-Anlage.

Technische Daten im Überblick siehe Seite 19.

Überall über alles informiert. Wega Unit 3

TV-Radio-Recorder für Schreibtisch und Aktenkoffer

Dieses formschöne Gerät im funktionalen Design erschließt unterwegs und zuhause vielfältige Informations- und Aufzeichnungsmöglichkeiten.

Dies garantiert Ihnen die vielfältige Stromversorgung: das mitgelieferte Netzgerät für 220 V Anschluß, ein Adapterkabel für 12 Volt Anschluß und Trockenbatterien.

Der Fernsehteil liefert im Schnellstart ein kontrastreiches Schwarzweißbild. Auf Knopfdruck läßt sich der Fernsehton gleich auf Cassette mitschneiden.

Das empfangsstarke Rundfunkteil mit drei Wellenbereichen (UKW, KW, MW) holt gewünschte Sender mit hoher Trennschärfe herein (UKW-Sender mit AFC – Automatic Frequency Control). Natürlich lassen sich Rundfunksendungen direkt mitschneiden.

Das leistungsfähige Cassetten-teil mit eingebautem Mikrofon ist vieles in einem: Diktiergerät, akustisches Notizbuch, Recorder für Ihre Lieblingsmusik.

Einfachste Aufnahmetechnik beim Direkt-Mitschnitt von Fernsehton oder Radioprogramm, sowie die Aufnahme über Mikrofon. Und diese Funktion sucht man selbst bei manchen Spezialgeräten vergeblich: CUE und REVIEW, der schnelle Vor- und Rücklauf bei gleichzeitigem Mithören, der Bandinformation. Durch das Mithören lassen sich Einsatzstellen schneller finden, ist die Kontrolle besser.

Vorteile auf einen Blick

Schwarzweiß-Fernseher, Rundfunkempfänger und Cassettenrecorder in tragbarer Kombination.

Fernseh-Teil:

9,4 cm Bildschirmdiagonale, VHF-Band I und III, UHF-Band IV und V.

Rundfunk-Teil:

3-Wellen-Empfänger: MW, KW, UKW.

Recorder:

Aufnahme mit automatischer Aussteuerung, eingebautes Mikrofon, Bandzählwerk, Pausentaste, Cue- und Review-Funktion (Mithören bei schnellem Vor- und Rücklauf).

Spannungsversorgung:

Netzteil (im Lieferumfang inbegriffen), Adapterkabel für Zigarettenanzünder im Auto (12 V), Trockenbatterien.

Zubehör:

Umhängetasche aus echtem Leder, Adapterkabel für Betrieb über Autobatterie, Adapter für Außenantennen.



Technische Daten Wega Farbfernsehgeräte

	Wega color 3053	Wega color 3054	Wega color 3055	Wega color 3051	Wega color 3052	Wega color 3050	Wega color 2055
Bildröhre	66 cm 30 AX Super Contrast	66 cm Inline High Contrast	66 cm 30 AX Super Contrast	66 cm 30 AX Super Contrast	66 cm 30 AX Super Contrast	66 cm 30 AX Super Contrast	56 cm Inline High Contrast
Chassis	CXS	CXS	CXS	CXS	CXS	CXS	CXS
automatische Helligkeits- anpassung	X	X	X	X	X	X	
automatische Endabschaltung 2 Min. nach Programmschluß	X	X	X	X	X	X	X
HiFi-Tonendstufe nach DIN 45 500	10 W Sinus	10 W Sinus	10 W Sinus	10 W Sinus	10 W Sinus	10 W Sinus	10 W Sinus
Klangregler			Drehregler	Drehregler	getrennte Hö- hen- + Tie- fenregelung	getrennte Hö- hen- + Tie- fenregelung	
Lautsprecher	10 W Sinus	10 W Sinus	10 W Sinus HiFi-2-Weg- Box	10 W Sinus	10 W Sinus HiFi-3-Weg- Box	10 W Sinus	10 W Sinus
Fernbedienung	X	X	X	X	X	X	X
Netzspannung	220 V	220 V	220 V	220 V	220 V	220 V	220 V
Netzfrequenz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Leistungsaufn.	115 W	115 W	115 W	115 W	115 W	115 W	115 W
Gehäuse- ausführungen	Eiche nevada Eiche savanna Eiche umbra Eiche schwarz	Kiefer Nußbaum Mahagoni Esche schwarz	Nußbaum Eiche rustikal Mahagoni Esche schwarz	hellgrau metallic anthrazit schwarz	hellgrau metallic anthrazit schwarz	hellgrau metallic anthrazit schwarz	Kiefer Nußbaum Eiche rustikal Mahagoni Esche schwarz
Geräteabm. (Breite x Höhe x Tiefe in cm)	76,8 x 51,6 x 44,5	76,8 x 51,6 x 44,5	78,9 x 50,0 x 46,7	78,0 x 51,0 x 46,0	61,8 x 104,0 x 46,0	63,7 x 67,0 x 48,0	70,6 x 45,5 x 41,0
Gerätegewicht	37,2 kp	38,0 kp	38,0 kp	42,5 kp	44,7 kp	42,5 kp	29,5 kp
Zubehör						Untergestell mit eingeb. 3-Weg-HiFi- Box	
Prospekt, Seite	4/5	6/7	8/9	10/11	12/13	14/15	16/17

Die hier vorgestellten Farbfernsehgeräte sind für Bildschirmtext- bzw. Videotextübertragung nachrüstbar.

Weitere Informationen und Broschüren über HiFi-Geräte, Video-recorder und Farbfernseher von Wega erhalten Sie von einem Wega-Verkaufsbüro in Ihrer Nähe.

Wega-Verkaufsbüros

- 2000 Hamburg 26
Eiffestraße 600,
Tel. 040/2 19 20 31
- 6236 Eschborn (Frankfurt)
Frankfurter Allee 19-21,
Tel. 0 61 96/4 50 56
- 8034 Germering (München)
Industriestraße 10,
Tel. 089/84 30 17
- 7012 Oeffingen (Stuttgart)
Hofener Straße 56,
Tel. 07 11/51 50 19
- 2800 Bremen 1
Georg-Wulf-Straße 10 B,
Tel. 04 21/55 10 19
- 5000 Köln 30
M.-Brüggen-Straße 76,
Tel. 02 21/59 30 63
- 3000 Hannover 61
Misburger Straße 37,
Tel. 05 11/55 60 61
- 3500 Kassel
Harleshäuser Straße 26,
Tel. 05 61/6 20 13
- 4600 Dortmund 1
Ernst-Mehlich-Straße 6,
Tel. 02 31/52 75 96

Wega-Werksvertretungen

- 1000 Berlin 31
Firma Interberg-Electronic
Uhlandstraße 122,
Tel. 030/87 05 81
- 6800 Mannheim
Firma Bruno Mohr
D 7, 23, Tel. 06 21/2 49 35
- 8500 Nürnberg
Firma Gerhard Hagelauer
Martin-Richter-Straße 32,
Tel. 09 11/55 45 27

Verantwortlich für den Inhalt

WEGA

Wega Radio GmbH
Abt.-Produktmanagement Video
7012 Fellbach

Der Inhalt entspricht dem Stand vom August 1979, Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

Printed in Germany RD 8/79-250