



Mexico Cassette Stereo 482

Technische Information

Gültig ab Gerät Nr. / Valid from set No.
P 2501078

Technische Daten:

Rundfunkteil:

Sendereinstellung: a) automatischer Sendersuchlauf
b) Handabstimmung
Bereichsumschaltung: mittels Drucktasten
Abstimmung: Variometer
Klangblende: kontinuierlich mit Mittelrastung
Anschlußmöglichkeiten: 2 oder 4 Lautsprecher, Kurzwellenadapter „Reims“,
Automatikantenne und Verkehrsfunkadapter
+ 8,5 V stabilisiert

Wellenbereiche und Kreise:

Wellenbereiche	Frequenzen	Kreise veränderl.	fest	Schaltkreise
MW	510—1630 kHz	3	5	2
UKW	87,5— 108 MHz	3	10	2

Zwischenfrequenz: AM 460 kHz
FM 10,7 MHz

Automatische Frequenznachstimmung: AFC
Schwundregelung: bei AM wirksam über 2 Stufen
UKW-AGC: Pin-Diodennetzwerk und Regelverstärker im UK-Teil
Begrenzung: Dioden 2 x 1 N 4148

Tonbandteil:

Tonträger: „Compact-Cassette“ (C 60, C 90)
Bandgeschwindigkeit: 4,76 cm/s
Betriebsart: Stereo-Wiedergabe
Betriebsspannung: + 12 V
Frequenzbereich: 40 Hz — 13 kHz
Störspannungsabstand: > 45 dB
Tonhörschwankung:
linear: 5,0 ‰
bewertet: 2,5 ‰
Motor: Elektronisch geregelter Gleichstrommotor
Cassettenauswurf: durch Drucktaste automatisch am Bandende automatisch beim Unterbrechen der Versorgungsspannung (Ausschalten oder Zündschloß)
Umschaltung Rundfunk — Cassette: automatisch beim Eindrücken oder Auswerfen der Cassette automatisch in Verbindung mit VK 5 bei Durchsageerkennung

Allgemeines:

Bestückung	Transistoren	Dioden	Integr. Schaltkr.
Rundfunkteil	3 x BF 961 2 x BF 450 6 x BF 451 1 x BC 252 C 1 x BC 238 A 1 x BC 238 B 2 x BC 238 C 1 x BD 135	8 x 1 N 4148 6 x AA 119 4 x AA 143 1 x BA 121 1 x SE 30 1 x ZPD 43 1 x NT 9991	TDA 1053
Cassettenteil Motorelektronik Entzerrer	2 x BC 238 B 3 x BC 238 C 2 x BC 239 B	1 x AA 119 4 x 1 N 4148	TDA 1151
NF-Teil	2 x BC 238 C 2 x BC 239 C 2 x BC 328/16 2 x 16585 2 x 16586	4 x BA 314	
Anzeigelampen:	Skalenlampe 12 V / 1 W Cassettschachtbeleuchtung 12 V / 1 W		
Ausgangsleistung:	2 x 5 W bei 2 Lautsprechern 2 x 7 W bei 4 Lautsprechern		
Stromaufnahme:	ohne Aussteuerung 300 mA bei Rdf. 430 mA bei Cass. bei Vollaussteuerung 1,2 A bei Rdf. 1,3 A bei Cass.		
Betriebsspannung:	+ 12 V		
Abmessungen:		HF-ZF-Teil	NF-Teil
	Breite	180 mm	150 mm
	Höhe	52 mm	42 mm
	Tiefe	165 mm	55 mm
Gewicht:	ca. 2,6 kg		

Technical Data:

Radio section:

Setting of transmitters: a) automatic station tuning
b) manual tuning
Changing over of wave ranges: by push-buttons
Tuning: by variometer
Tone control: continuous by intermediate lever
Possible connections: 2 or 4 loudspeakers, short-wave adapter "Reims",
automatic antenna and traffic radio adapter
+ 8.5 V stabilized
Operating voltage: (internally)
Wave ranges and circuits:

Wave ranges	Frequencies	Circuits variable	fixed	Switch circuits
AM	510—1630 kHz	3	5	2
FM	87.5— 108 MHz	3	10	2

Intermediate frequency: AM 460 kHz
FM 10.7 MHz

Automatic frequency control: AFC
Fading control: in AM effective for 2 stages
FM-AGC: Pin-diode network and AGC-amplifier in the FM-part
Limitation: Diodes 2 x 1 N 4148

Cassette section:

Sound carrier: "Compact-Cassette" (C 60, C 90)
Tape speed: 4.76 cm/s
Method of operation: Stereo reproduction
Operating voltage: + 12 V
Frequency range: 40 Hz — 13 kHz
Interference voltage interval: > 45 dB
Wow and flutter:
linear: 5,0 ‰
rated: 2,5 ‰
Motor: electronically regulated direct-current motor
Cassette ejection: by push-button automatically at tape end automatically when power supply is interrupted (switching off or ignition switch)
Changing-over radio — cassette: automatically when cassette is inserted or ejected automatically in connection with "Traffic system"

In general:

Ordinance	Transistors	Diodes	Integr. circuits
Radio section	3 x BF 961 2 x BF 450 6 x BF 451 1 x BC 252 C 1 x BC 238 A 1 x BC 238 B 2 x BC 238 C 1 x BD 135	8 x 1 N 4148 6 x AA 119 4 x AA 143 1 x BA 121 1 x SE 30 1 x ZPD 43 1 x NT 9991	TDA 1053
Cassette section Motor electronics Equalizer	2 x BC 238 B 3 x BC 238 C 2 x BC 239 B	1 x AA 119 4 x 1 N 4148	TDA 1151
AF-unit	2 x BC 238 C 2 x BC 239 C 2 x BC 328/16 2 x 16585 2 x 16586	4 x BA 314	
Indication lamps:	Dial lamp 12 V / 1 W illumination of cassette shaft 12 V / 1 W		
Output voltage:	2 x 5 W for 2 loudspeakers 2 x 7 W for 4 loudspeakers		
Current consumption:	without modulation 300 mA for radio 430 mA for cassette at full modulation 1,2 A for radio 1,3 A for cassette		
Operating voltage:	+ 12 V		
Dimensions:		RF-IF-unit	AF-unit
	Width	180 mm	150 mm
	Height	52 mm	42 mm
	Depth	165 mm	55 mm
Weight:	approx. 2.6 kg		

4.3 Künstliche Antenne AM

Bei kurzgeschlossenem Eingang der Kunstantenne muß sich am Ausgang eine Gesamtkapazität von $65 \text{ pF} \pm 1 \text{ pF}$ ergeben.

4.3 Artificial antenna AM

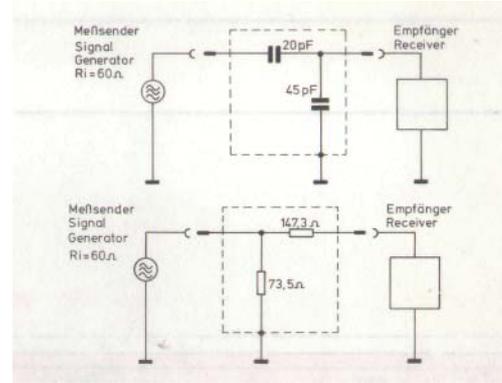
When the input of the artificial aerial is short-circuited, on the Output a total capacity of $65 \text{ pF} \pm 1 \text{ pF}$ must be existing.

4.4 FM Spannungsteiler

Die zu verwendenden Widerstände müssen induktionsarm sein (keine Draht- oder gewendelte Schichtwiderstände).

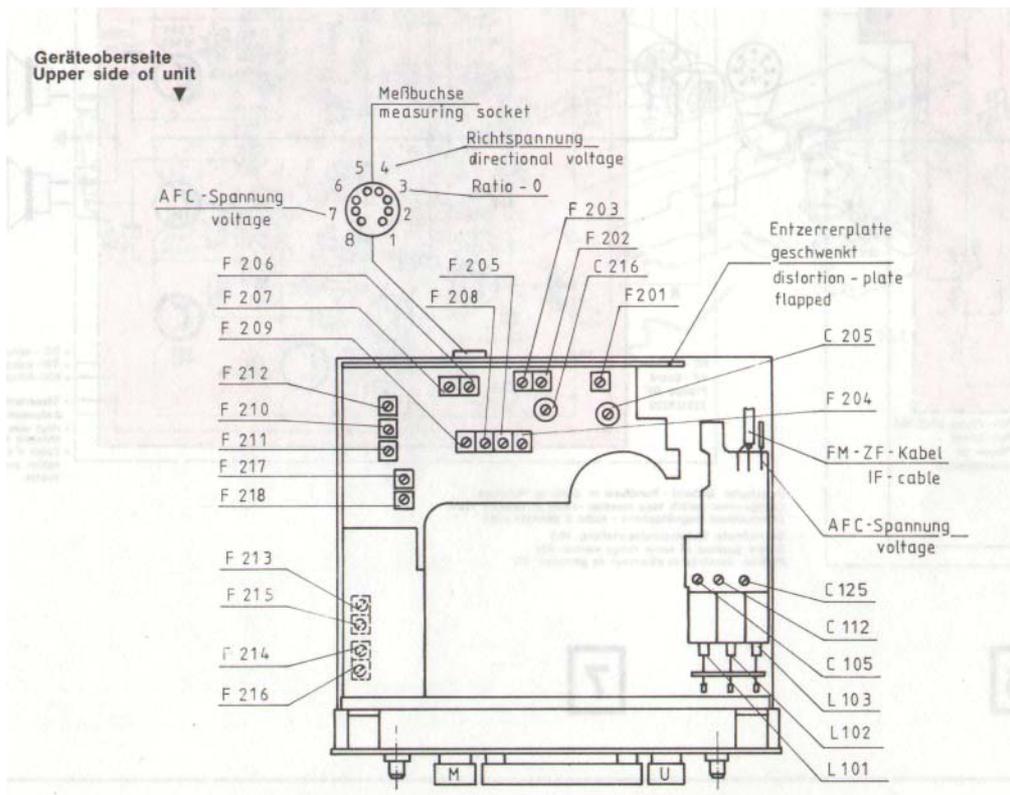
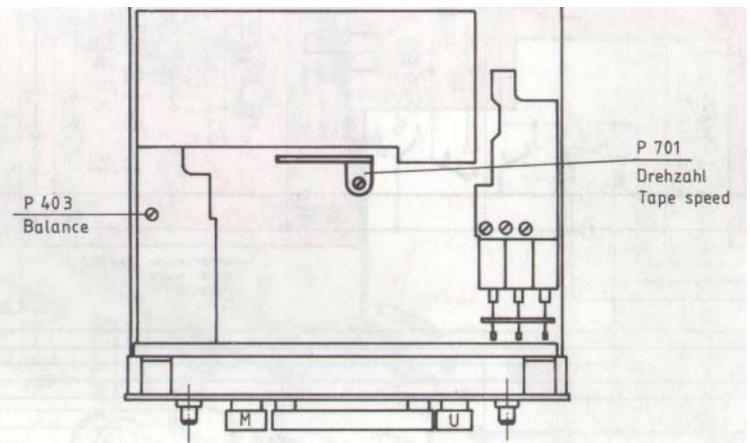
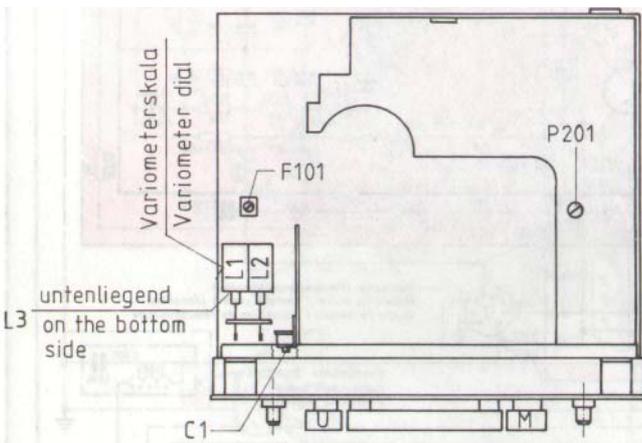
4.4 FM-voltage divider

The resistances to be used must be of low inductance (no wire-wound resistances or coiled layer resistances).



Geräteunterseite
Bottom side of unit
T

Geräteoberseite
Upper side of unit
T

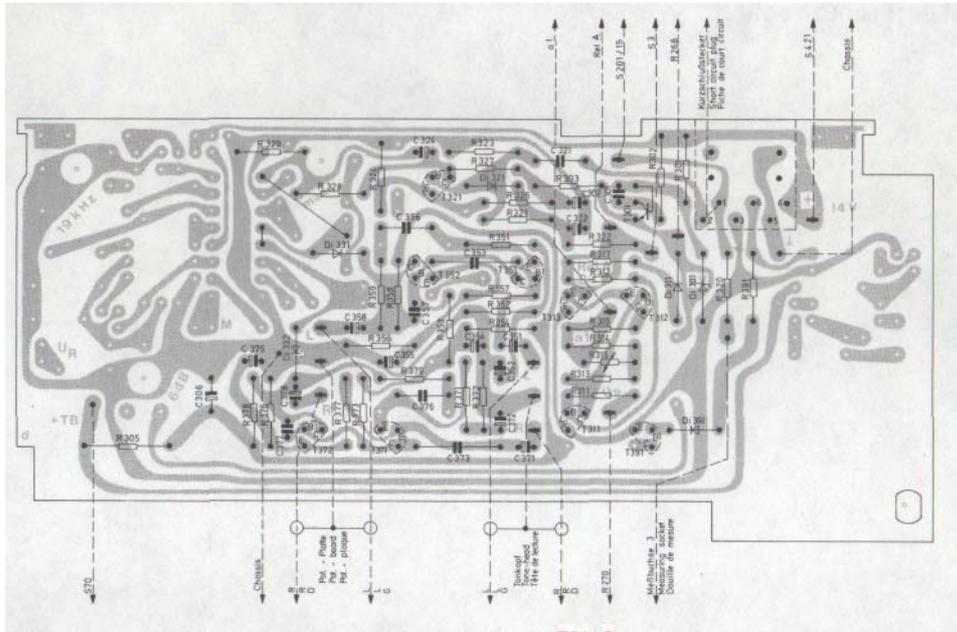


4.5 Abgleichtabelle
Alignment List

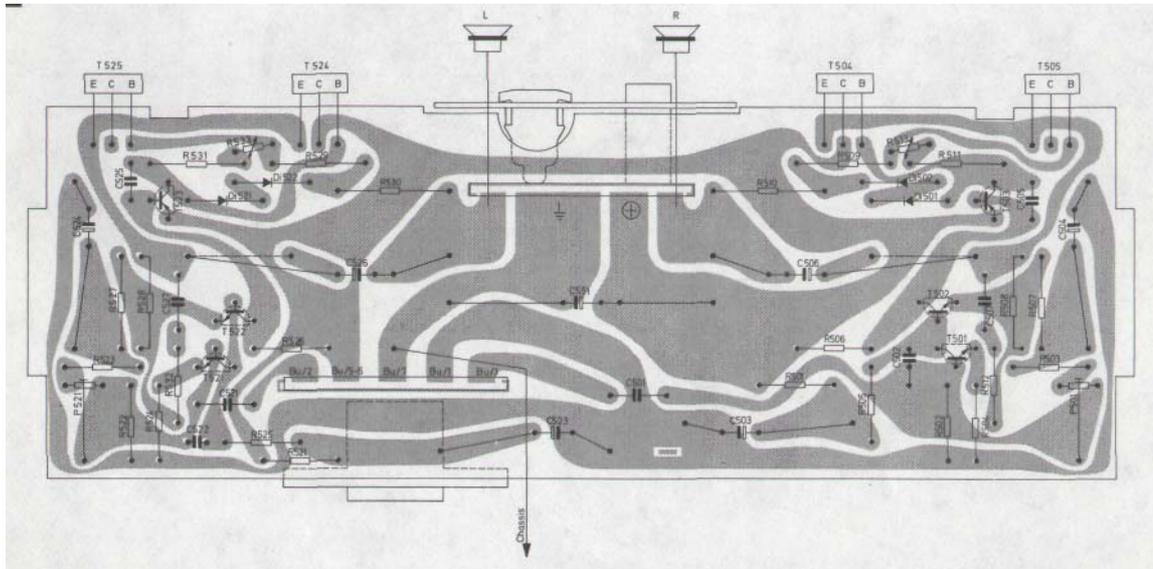
	Bereich Wave Band	Meßsender / Signal generator		Abgleich- marken Alignment points	Abgleich- elemente Alignment parts	Abgleich auf Alignment to	Bemerkungen Remarks	
		MHz	μ V					an / at
4.5.1	AM-ZF:	460 kHz	(Meßsender 30% AM-mod.)					
	AM-IF:	460 kHz	(Signal generator 30% AM-mod.)					
	MW	0,46		Basis / Base T 202	A s. 4.2	F 204, F 205 F 208, F 209 F 212	Output max. Eingangsspannung so wählen, daß 1 V NF entsteht Choose an input voltage resulting in 1 V AF	
4.5.2	FM-ZF:	10,7 MHz	(Meßsender 30% AM-mod.)					
	FM-IF:	10,7 MHz	(Signal generator 30% AM-mod.)					
	UKW	10,7		C 204	A	F 202, F 203 F 206, F 207 F 210, F 211 F 217	Maximum an Pkt. 4 maximum at pt. 4 Eingangsspannung so wählen, daß ca. 0,3 V an Pkt. 4 der Meßbuchse entsteht Choose an input voltage resulting in about 0,3 V at pt. 4 of measuring socket	
		10 mV			F 218	Ratio-Null/Zero	Meßbuchse Pkt. 3 Measuring socket pt. 3	
					P 201	NF-min./AF-min.	Eingangsspannung so wählen, daß ca. 0,5 V an Pkt. 4 der Meßbuchse entsteht Choose an input voltage resulting in about 0,5 V at pt. 4 of measuring socket	
4.5.3	AM-HF:	(Abgleichvorgänge wechselseitig wiederholen, bis weiteres Abgleichen keine zusätzliche Empfindlichkeitssteigerungen mehr bringen kann)						
	AM-RF:	(Repeat alignment procedures alternately until no improvement of the sensitivity can be reached by farther alignment)						
						Oszill. Oscill.	Vorkr. Prim. cir.	Zwisch- kreis Int. cir.
	MW	0,51		Antennenbuchse Aerial socket	B	L 3		Output max. Eingangsspannung so wählen, daß 1 V NF entsteht Choose an input voltage resulting in 1 V AF
		0,56					L 1 L 2	
		1,63			A	C 216	C 1 C 205	
4.5.4	FM-HF:	(FM-mod. \pm 15 kHz Hub)						
	FM-RF:	(FM-mod. \pm 15 kHz deviation)						
	UKW	87,5		Antennenbuchse Aerial socket	B	L 103 L 101 L 102	Output max. Eingangsspannung so wählen, daß ca. 0,3 V an Pkt. 4 der Meßbuchse entsteht Choose an input voltage resulting in about 0,3 V at pt. 4 of measuring socket	
		95				F 101, F 201		
		108			A	C 125 C 105 C 112		
4.5.5	Schaltkreis-Abgleich AM/FM: Leitung von Pkt. X der Entzerrer-Platte ablöten							
	Switch circuit alignment AM/FM: Unsolder the cable from pt. X of the equalizer board							
	MW	0,46	200	Basis / Base T 202	A	F 216 F 215 F 216	verstimmen / detune max. neg. Schaltsp. / switch voltage max. pos. Schaltsp. / switch voltage	Voltmeter an die abgelötete Leitung anschießen Pkt. X
	UKW	10,7	1,2 mV	C 204	A	F 214 F 213 F 214	verstimmen / detune max. neg. Schaltsp. / switch voltage max. pos. Schaltsp. / switch voltage	Connect voltmeter to the unsoldered cable pt. X
	Schaltgenauigkeit überprüfen: Leitung an Pkt. X der Entzerrer-Platte anlöten. Gerät schalten lassen Check switch accuracy: Solder the cable to pt. X of the equalizer board. Let switch the unit							
MW	1	1 mV ^s	Antennenbuchse Aerial socket	Geringe Fehlabbstimmung im AM-Bereich durch Eindrehen des Kernes am Sekundärkreis (F 216) bei zu später Abschaltung und durch Ausdrehen bei zu früher Abschaltung der Automatik beseitigen. Eliminate slight misalignment in the AM-range by turning in the secondary circuit core (F 216), when the automatic station tuning switches off too late, and by turning it out in case of switching too early.				
UKW	94	100		Bei geringer Fehlabbstimmung im FM-Bereich die gleiche Maßnahme mit F 214 durchführen. In case of a slight misalignment in the FM-range take the same measures with F 214.				
4.5.6	Empfindlichkeitswerte Sensitivity values							
	MW	560 kHz 1000 kHz 1630 kHz	9 μ V 8,5 μ V 14 μ V	AM-Empfindlichkeitswerte sollen für 1 V Output an 5 Ω erreicht werden. AM sensitivity values should be obtained for 1 V output on 5 Ω .				
	UKW	87,5 MHz 94 MHz 108 MHz	10,5 μ V 10 μ V 10,5 μ V	Meßsender voll aufdrehen, mit Lautstärkereglern auf 2 V Output zurückregeln. Meßsender auf 1,4 V Output \approx 3 dB zurückdrehen, dann Empfindlichkeit ablesen. Turn on signal generator at maximum, and adjust by setting the volume control to 2 V output. Turn signal generator back to 1,4 V output \approx 3 dB, read sensitivity.				

1h
speed

Entzerrer/Schaltverstärker-Platte (482 E 0110) Leiterbahnseite 4
 I Equalizer/wiring amplifier-board (482 E 0110) Printed side



7 , NF-Platte (323 U 9220) Leiterbahnseite
 AF-board (323 U 9220) Printed side



O I Motorregelungsplatte (339 E 1155) Leiterbahnseite
 Motor regulation-board (339 E 1155) Printed side

Schaltungsplatte (483 E 0152) Leiterbahnseite
 Wiring board (483 E 0152) Printed side

