

AMPLITUNER AT 9010



AMPLITUNER AT 9010

Stereofoniczny amplituner AT 9010 wraz z deckiem M 9010 tworzą zestaw elektroakustyczny typu "wieża" ZM 9100.

Amplituner może współpracować także z innymi urządzeniami elektroakustycznymi wyposażonymi w złącza wg standardu NATRB lub PN(DIN).

AT 9010 charakteryzuje się nowoczesnymi rozwiązaniami konstrukcyjnymi oraz wygodną obsługą.

- 7 podzakresów pasma krótkofalowego
- podwójna przemiana częstotliwości przy odbiorze stacji w paśmie krótkofalowym ($f_{pośr. II} = 2 \text{ MHz}$)
- możliwość programowania odbioru 4 stacji na zakresie UKF
- magnetoelektryczne wskaźniki dostrojenia do stacji oraz symetrii dostrojenia
- rozbudowany układ regulacji barwy dźwięku

DANE TECHNICZNE

Zakresy fal/czułość:	Dł.	150÷285 kHz/1 mV/m	
	Śr.	525÷1620 kHz/0,6 mV/m	
	K1	6÷6,2 MHz	} 20 μV
	K2	7÷7,3 MHz	
	K3	9,5÷9,7 MHz	
	K4	11,7÷11,9 MHz	
	K5	15,1÷15,35 MHz	
	K6	17,75÷17,85 MHz	
	K7	21,45÷21,75 MHz	
	UKF	65÷74,5 MHz mono 2 μV stereo 25 μV lub CCIR	

Zakres przenoszonych częstotliwości (FM): 30÷15.000 Hz

Moc wyjściowa: 2 x 27 W; $Z_{obc.} = 8\Omega$

Pasma przenoszenia 16÷50.000 Hz

Regulacja barwy dźwięku w zakresie niskich i wysokich częstotliwości $\pm 8 \text{ dB}$

zniekształcenia nieliniowe/intermodulacyjne: 0,1%/0,1%

Stosunek sygnał/szum 80 dB z wejścia LINIA

przy $P_{wyj.} = 2 \times 50 \text{ mW}$ 67 dB z wejścia GRAMOFON

Wejścia:

Linia 0,2÷2 V/ $R_{we} = 220 \text{ k}\Omega$

Uniwersalne (AUX) 0,2÷2 V/ $R_{we} = 220 \text{ k}\Omega$

Gramofon

(z wkładką magnetoelektryczną) 2÷30 mV/ $R_{we} = 47 \text{ k}\Omega$

Wyjścia:

Linia 0,2÷2 V/ $R_{wy} = 4,7 \text{ k}\Omega$

Radio/Magnetofon II 0,2÷2 mV/ $k\Omega$ $R_{wy} = 1 \text{ M}\Omega$

Słuchawki 2 x 55 mW, $Z_{obc.} = 400 \Omega$


Głośniki $Z_{obc. \text{ znam.}} = 8 \Omega$

Zasilanie sieciowe: 220 V/50÷60 Hz/90 VA

Wymiary: 440 x 117 x 230 mm

Masa: ok. 9 kg

Producent:

 **UNITRA**
ZRK

Zakłady Radiowe im. M. Kasprzaka
Warszawa, Kasprzaka 18/20, Polen

MAGNETOFON KASSETOWY M 8010



MAGNETOFON KASETOWY M 8010

Stereofoniczny deck kasetowy M 8010 Hi-Fi stanowi część zestawu elektroakustycznego typu "wieża" – model ZM 8000 MINI. Model M 8010 może współpracować także z innymi wzmacniaczami i amplitunerami wyposażonymi w złącze wg standardów NATRB lub PN (DIN).

Magnetofon M 8010 charakteryzuje się nowoczesnymi rozwiązaniami konstrukcyjnymi oraz wygodną obsługą.

- precyzyjny mechanizm przesuwu taśmy wykonany technologią "moulding outsert" – zbrojenie metalu tworzywem sztucznym
- CUE/REV – możliwość chwilowego włączenia funkcji przewijanie podczas odczytywania.
- Dolby NR* eliminator zakłóceń dźwiękowych
- możliwość wykorzystywania trzech rodzajów taśm: żelazowych (typ I), chromowych (typ II), żelazowo-chromowych (typ III)
- AUTO-STOP – precyzyjny, mechaniczny, zwalnający klawisze do pozycji spoczynkowej.

M 8010 produkowany jest w srebrnej i czarnej wersji kolorystycznej.

DANE TECHNICZNE

Prędkość przesuwu taśmy:	4,76 cm/s
Nierównomierność prędkości przesuwu taśmy	±0,18%
Czas przewijania kasety C60	ok. 105 s
Charakterystyka częstotliwościowa zapis-odczyt, dla taśm:	
– Fe-Cr (typ III)	30÷15000 Hz
– Cr (typ II)	30÷15000 Hz
– Fe (typ I)	30÷14000 Hz

Dynamika dla taśm:

– Fe (typ I)	62 dB	} układ Dolby NR*
– Cr (typ II)	61 dB	
– Fe-Cr (typ III)	66 dB	

Przesłuch (stereo):

35 dB

Zniekształcenia nieliniowe dla taśm:

– Fe (typ I)	0,5%	} przy "0" VU
– Cr (typ II)	2%	
– Fe-Cr (typ III)	0,7%	

Skuteczność kasowania:

70 dB

Wejścia:

– Linia	50÷5000 mV / Rwe = 470 kΩ
– Radio	0,1÷10 mV/kΩ / Rwe = 3 kΩ
– Mikrofon	0,4÷40 mV / Rwe = 50 kΩ

Wyjścia:

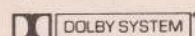
– Linia	460 mV / Rwy = 4,7 kΩ	} przy "0" VU
– Radio	460 mV / Rwy = 4,7 kΩ	
– Słuchawki	≥0,3 mW/Z obc. = 8÷2000 Ω	

Zasilanie: 220 V/50÷60 Hz/12 VA

Wymiary gabarytowe 300x117x200 mm

Masa ok. 5,8 kg

*



Eliminator dźwiękowych zakłóceń wyprodukowany na podstawie licencji Dolby Laboratories.

Słowo "Dolby" i podwójne "D" jako symbol jest marką fabryczną Zakładów Dolby Laboratories.

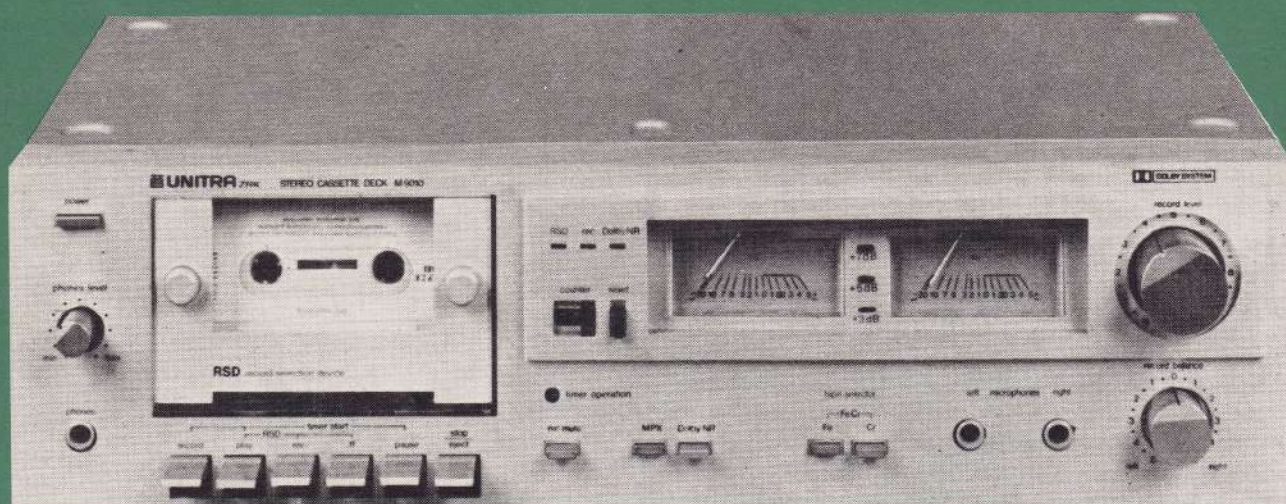
Producent:



UNITRA
ZRK

Zakłady Radiowe im. M. Kasprzaka
Warszawa, Kasprzaka 18/20, Polen

MAGNETOFON KASETOWY M 9010




MAGNETOFON KASETOWY M 9010

Stereofoniczny deck kasetowy M 9010 Hi-Fi stanowi część zestawu elektroakustycznego typu "wieża" – model ZM 9000 EXTRA FLAT lub zestawu ZM 9100 produkcji ZRK (M 9010 + amplituner AT 9010). Model M 9010 może także współpracować z innymi wzmacniaczami i amplitunerami wyposażonymi w złącza wg standardów NATRB lub PN (DIN). Magnetofon M 9010 charakteryzuje się nowoczesnymi rozwiązaniami konstrukcyjnymi oraz wygodną obsługą.

- RSD RECORD SELECTION DEVICE – układ automatycznego wyszukiwania programu

Układ RSD pozwala na automatyczne wyszukiwanie programu (fragmentu zapisu np. piosenki) w przód i w tył od dowolnie wybranego miejsca na taśmie i po odszukaniu najbliższej przerwy między programami, włączenie funkcji odtwarzanie.

- CUE/REV
 - podstuch przy szybkim przewijaniu taśmy
 - możliwość chwilowego włączenia funkcji przewijanie podczas odczytywania.
-  TIMER OPERATION – układ umożliwiający współpracę z zewnętrznym zegarem sterującym. Układ umożliwiający programowane włączenie i wyłączenie funkcji odczytywanie przy współpracy z zewnętrznym sterowanym zegarem, wyłącznikiem zasilania.
- Dwa magnetoelektryczne wskaźniki poziomu VU (wskazujące średni poziom sygnału) oraz trójpunktowy, szczytowy, świetlny wskaźnik poziomu maksymalnego
- Dolby NR* eliminator zakłóceń dźwiękowych
- możliwość wykorzystywania trzech rodzajów taśm: żelazowych (typ I), chromowych (typ II) i żelazowo-chromowych (typ III)
- REC. MUTE – klawisz umożliwiający wyciszenie zapiswanego sygnału

Wciśnięcie klawisza REC. MUTE nie powoduje wyciszenia sygnału sterującego wskaźnikiysterowania i słuchawki
- AUTO-STOP – precyzyjny, mechaniczny, zwalniający klawisze do pozycji spoczynkowej.

M 9010 produkowany jest w srebrnej i czarnej wersji kolorystycznej.

DANE TECHNICZNE

Prędkość przesuwu taśmy:	4,76 cm/s	
Nierównomierność prędkości przesuwu taśmy	±0,15%	
Czas przewijania kasety C60	ok. 105 s	
Charakterystyka częstotliwościowa zapis-odczyt, dla taśm:		
– Fe-Cr (typ III)	30÷17000 Hz filtr MPX wył.	
– Fe i Cr (typ I i II)	30÷15000 Hz	
Dynamika dla taśm:		
– Fe (typ I)	63 dB	układ Dolby NR* włączony
– Cr (typ II)	62 dB	
– Fe-Cr (typ III)	67 dB	
Przesłuch (stereo):		37 dB
Zniekształcenia nieliniowe dla taśm		
– Fe (typ I)	0,25%	przy "0" VU
– Cr (typ II)	1,5%	
– Fe-Cr (typ III)	0,5%	
Skuteczność kasowania:		75 dB


Wejścia:

– Linia	50÷50000 mV / Rwe = 470 kΩ
– Radio	0,1÷100 mV/kΩ / Rwe = 2,2 kΩ
– Mikrofon	0,4÷500 mV / Rwe = 2,2 kΩ

Wyjścia:

– Linia	460 mV / Rwy = 4,7 kΩ	przy "0" VU
– Radio	460 mV / Rwy = 4,7 kΩ	
– Słuchawki	0÷0,4 mW/Z obc. = 8÷2000 Ω	
Zasilanie:	220 V/50÷60 Hz/15 VA	
Wymiary gabarytowe	440x117x230 mm	
Masa	ok. 6,4 kg	



 DOLBY SYSTEM*

Eliminator dźwiękowych zakłóceń wyprodukowany na podstawie licencji Dolby Laboratories.

Słowo "Dolby" i podwójne "D" jako symbol jest marką fabryczną Zakładów Dolby Laboratories.

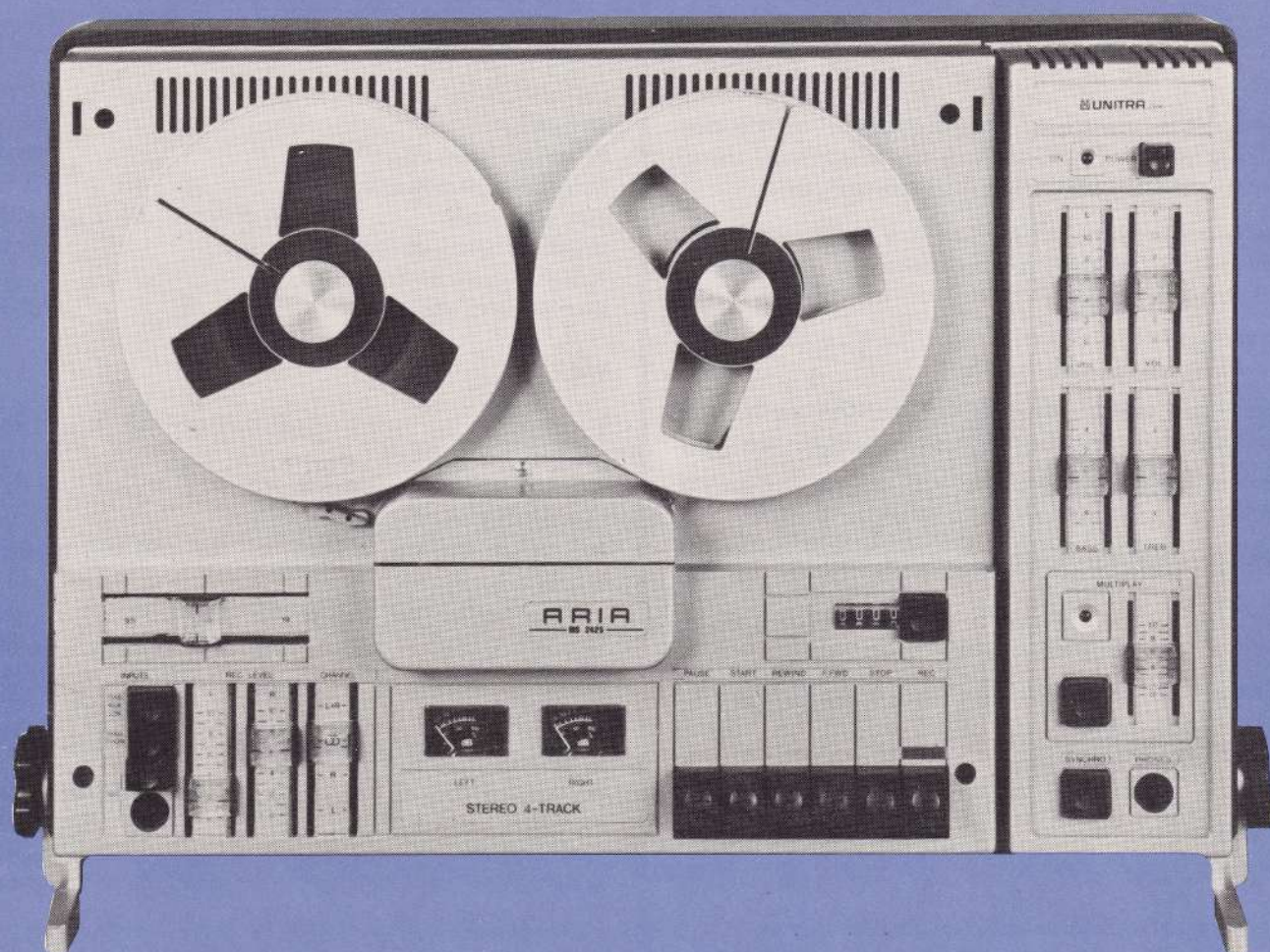
Producent:



UNITRA
ZRK

Zakłady Radiowe im. M. Kasprzaka
Warszawa, Kasprzaka 18/20, Polen

MAGNETOFON
SZPULOWY HI-FI
MS 2425 „ARIA”



MAGNETOFON SZPULOWY HI-FI MS 2425 „ARIA”

Stereofoniczny, sieciowy, czterościeżkowy magnetofon szpulowy klasy Hi-Fi. MS 2425 to najnowszy model znanej już naszym odbiorcom rodziny magnetofonów Aria.

- wbudowany wzmacniacz akustyczny dużej mocy może być wykorzystywany po wyłączeniu funkcji napędowych magnetofonu
- wbudowany wzmacniacz korekcyjny dla gramofonów z wkładką magnetoelektryczną
- możliwość wykonywania nagrań synchronicznych i multisynchronicznych oraz mieszania zgrzanych sygnałów
- dwa magnetoelektryczne wskaźniki poziomu zapisu VU działające przy zapisywaniu i odczytywaniu
- AUTO-STOP – elektromechaniczny, zwalnający klawisz do pozycji spoczynkowej (przy zastosowaniu taśm z metalizowanymi końcówkami)
- mechaniczny układ regulacji naciągu taśmy

DANE TECHNICZNE

Prędkość przesuwu taśmy: 19,05 cm/s; 9,53 cm/s $\pm 1,5\%$
 Nierównomierność prędkości przesuwu taśmy: $\pm 0,15\%$
 Charakterystyka częstotliwościowa
 zapis – odczyt V = 19,05 cm/s 40÷18.000 Hz
 V = 9,53 cm/s 40÷16.000 Hz

Dynamika: 59 dB
 Przesłuch (stereo): 45 dB
 Skuteczność kasowania: 70 dB
 Moc wyjściowa: 2x25W przy $h \leq 0,3\%$, $Z_{obc.} = 8\Omega$
 Regulacja barwy dźwięku w zakresie niskich i wysokich częstotliwości ± 12 dB
 Max. średnica szpuli: $\phi 180$ mm

Wejścia.

Radio 0,1÷20 mV/k Ω ; $R_{we} = 4k\Omega$
 Gramofon z wkładką piezoelektryczną/magnetofon 0,1÷4 V; $R_{we} = 1M\Omega$
 Gramofon z wkładką magnetoelektryczną 2÷50 mV; $R_{we} = 50 k\Omega$
 Mikrofon 0,25÷50 mV; $R_{we} = 2,4 k\Omega$

Wyjścia.

Radio 0,7 V; $R_{wy} = 8 k\Omega$
 Słuchawki 2x40 mW; $Z_{obc.} = 8\div 2000 \Omega$
 Głośniki $Z_{obc.} = 8 \Omega$
 Pozycja pracy: pionowa lub pozioma
 Zasilanie: 220 V/50 Hz/120 VA
 Wymiary: 545x370x180 mm
 Masa: ok. 16 kg

Producent:

 **UNITRA**
ZRK

Zakłady Radiowe im. M. Kasprzaka
 Warszawa, Kasprzaka 18/20, Polen

RADIOMAGNETOFON RM 121



RADIOMAGNETOFON RM 121

Mały, czterozakresowy, bateryjno-sieciowy radiomagnetofon monofoniczny.

- automatyczna regulacja poziomu zapisu
- AUTO-STOP – mechaniczny, zwalniający klawisze do pozycji spoczynkowej
- SEN – układ pozwalający zaprogramować w czasie automatyczne wyłączenie odbiornika radiomagnetofonu
- Wbudowany mikrofon elektretowy
- Skokowa regulacja barwy dźwięku w zakresie dźwięków wysokich

DANE TECHNICZNE

Zakresy fal / czułość

- długie (D) 145 ÷ 260 kHz / 2 mV/m
- średnie (Ś) 510 ÷ 1620 kHz / 0,6 mV/m
- krótkie (K) 5,9 ÷ 16,2 MHz / 20 μ V
- UKF (U) 64 ÷ 74 MHz / 5 μ V

Częstotliwość pośrednia: AM – 465 kHz, FM – 10,7 MHz

Anteny: ferrytowa dla zakresu długo i średniofalowego
teleskopowa dla zakresu krótko i ultrakrótkofalowego

Prędkość przesuwu taśmy:	4,76 cm/s \pm 2%
Nierównomierność przesuwu taśmy:	\pm 0,25%
Pasma przenoszenia (zapis-odczyt)	80 ÷ 10 000 Hz
Dynamika:	52 dB
Moc wyjściowa:	1 W (muzyczna 1,5 W)

Wejścia:

Radio	0,1 ÷ 15 mV/k Ω ; R _{we} = 6 k Ω
Mikrofon	0,5 ÷ 50 mV; R _{we} = 6 k Ω
Gramofon z wkładką piezoelektryczną/ magnetofon	0,2 ÷ 3 V; R _{we} = 2,2 M Ω

Wyjścia:

Radio (wyjście napięciowe magnetofonu)	0,5 V; R _{wyj} = 18 k Ω
Zasilanie: bateryjne lub sieciowe	9 V = (6 ogniw R20) 220 V (50÷60 Hz) 3 VA
Wymiary:	284 x 150 x 75 mm
Masa:	ok. 1,8 kg

Producent:

 **UNITRA**
ZRK

Zakłady Radiowe im. M. Kasprzaka
Warszawa, Kasprzaka 18/20, Polen