



HILPERT
TONSTUDIOTECHNIK

HILPERT - TONSTUDIOTECHNIK
TECHNICAL SUPPORT AEG / TELEFUNKEN - MAGNETOPHON
HAMBURG

FON: +40 64492444 FAX: +40 64492446

EMAIL: hilpert@hilpert-audio.de WEB: www.hilpert-audio.de

AEG
TELEFUNKEN
magnetophon

TECHNICAL INFORMATION

magnetophon 21 R

AEG

Redaktions-Magnettongerät

Informationsblatt

Das Studio-Magnettongerät M21 R (kurz für "magnetophon 21 R") ist für Tonaufnahme und -wiedergabe zum Einsatz in Redaktionen bestimmt.

Das magnetophon 21 R ist ein modernes, professionelles System aus der Produktfamilie M21 unter Berücksichtigung der modernsten Technologie.

Die Maschine ist ausgelegt für Stereo-Aufzeichnung für Schichtlage innen oder Schichtlage außen, für 19 und 38 cm/s Bandgeschwindigkeit.

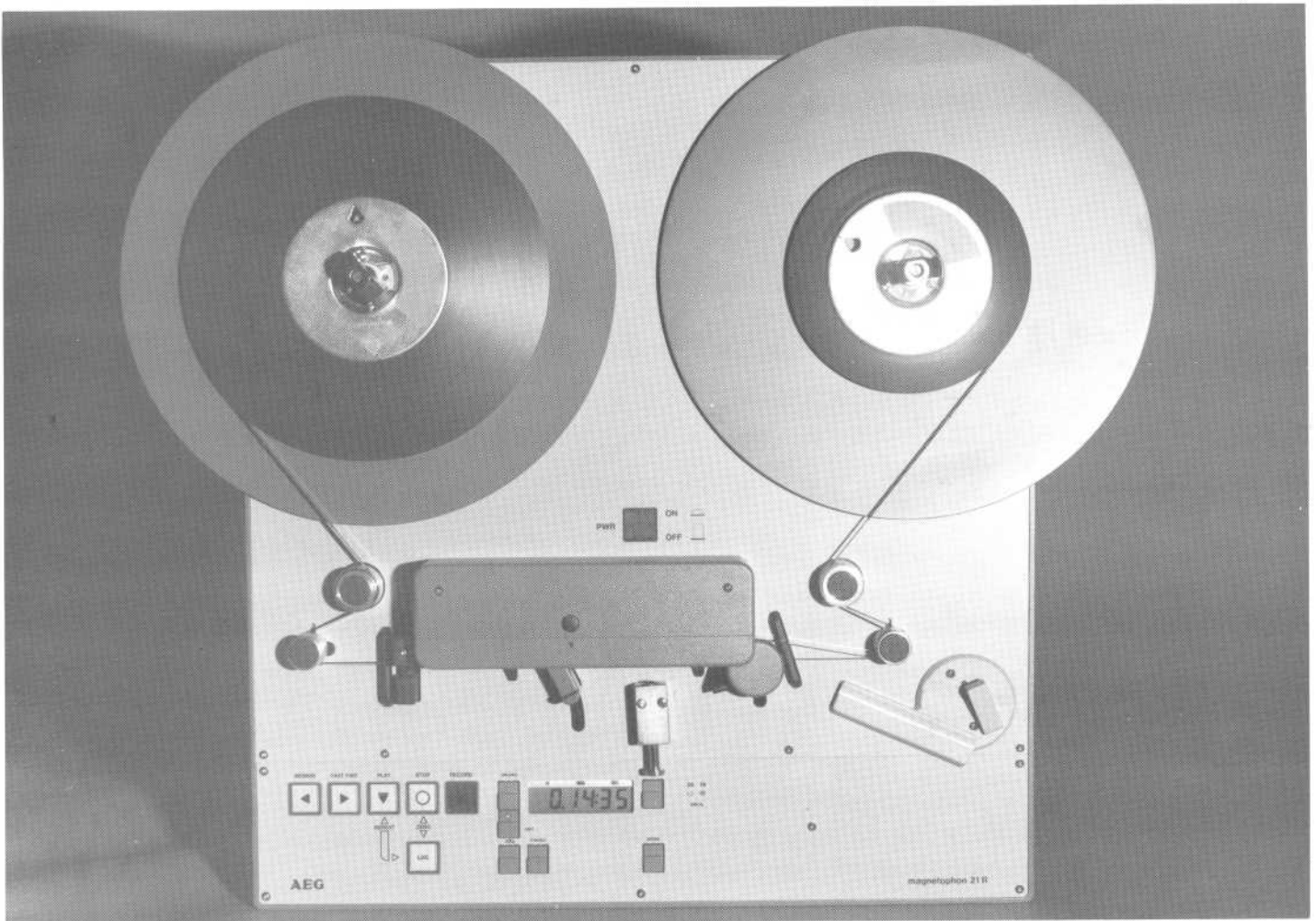
Der Betrieb ist mit allen Spulenverriegelungen möglich, wie: Wickelkern mit Bandteller für freitragende Wickel, NAB-Verriegelung oder Dreizack. Dabei kann

mit NAB-Spulen bis zu 12 1/2" Durchmesser oder Bandtellern mit 300 mm Durchmesser gearbeitet werden. Der minimale Kern-Durchmesser von Bandspulen ist 45 mm.

Durch seine geringen Abmessungen und damit geringem Platzbedarf eignet sich das M21 auch sehr gut für den Einbau in 19"-Gestelle oder Koffer. Selbstverständlich kann das Gerät auch in alle vorhandenen Truhen eingebaut werden. Eingebaut ins Variogestell ist sogar die Wahl der Arbeitshöhe und Geräteneigung für sitzende oder stehende Bedienung möglich. Das Gerät arbeitet in jeder Lage zwischen horizontal und vertikal.



magnetophon 21 R (internationale Schichtlage) als Tischgerät



Redaktions-Magnettongerät M21 R

Bedienfeld

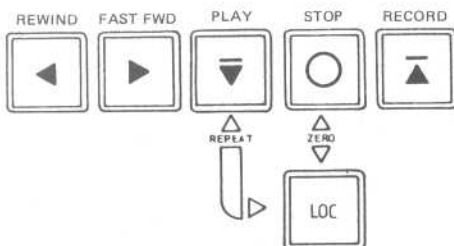
Tastenfunktionen

Tastenbezeichnung

Tastenfunktionen

Tastenbezeichnung

Vorspulen
Rückspulen
Aufnahme
Wiedergabe
Stop



Abheben des Bandes
von den Köpfen

Schnittbetrieb

Rücksetzen mit
Abhörgeschwindigkeit

Freigabe der Funktion
Bandgeschwindigkeits-
Umschaltung

Bandgeschwindigkeits-
Umschaltung

Setzen der
Zählwerkanzeige auf 0

UNLOAD

EDIT



ENABLE

SPEED

RESET

TECHNISCHE DATEN

Laufwerk

Antrieb	
Drei-Motoren-Laufwerk: 1 quarzbezogen, elektron. geregelter, bürstenloser Gleichstrommotor als Direktantrieb 2 Gleichstrom-Wickelmotoren elektronisch geregelt	
Bandgeschwindigkeiten 38,1 und 19,05 cm/s umschaltbar am Bedienfeld	
Abweichung der mittleren Geschwindigkeit von der Sollgeschwindigkeit $\leq 0,2\%$	
Tonhöenschwankungen Spitzenwert bewertet gemessen nach DIN 45507 bzw. IEC Publ. 386, gemessen mit EMT 420 mit 1000 m Standard-Band a. Wickelkern n. DIN 45515 bei 38 cm/s: $\leq \pm 0,04\%$ bei 19 cm/s: $\leq \pm 0,06\%$	
Schlupf $\leq 0,1\%$	
Bandbreite 6,3 mm (1/4 inch)	
Wickeldurchmesser max. 12 1/2" = 1200 m Standardband = 1800 m Langspielband min. 45 mm	
Schichtlage außen oder innen (alternative Ausführung)	
Spulenaufnahme Wickelkern n. DIN 45515 mit 100 mm Durchmesser (mit Bandteller für freitragende Wickel) oder Spule n. DIN 45514 mit min. 45 mm Kern-Durchmesser (mit Verriegelung) oder Spule nach NAB mit 114 mm Kerndurchmesser (mit Adapter)	
Anlaufzeit bei 38 cm/s und 1000 m Band bis zum Erreichen der Nenngeschwindigkeit: 0,2 s bis zum Erreichen von 0,1% Gleichlaufschwankungen: 0,5 s	
Umspulzeit ≤ 100 s für 1000 m Band (Umspulgeschwindigkeit rangierbar als Option)	
Stopzeit (aus schnellstem Umspulen mit vollem 1000 m-Wickel) bei Halt ≤ 3 s bei Bandende ≤ 3 s	
Wickelbandzug bei Umspulen 1N	
Elektronisches Zählwerk 5-stellige LCD-Anzeige in Stunden, Minuten und Sekunden bei allen Bandgeschwindigkeiten, ab Null in Rückwärtsrichtung mit negativem Vorzeichen betragsmäßig aufwärtszählend	
Fehler der Zählwerkanzeige $\leq 0,3\%$	
Zählwerknachlauf bei Bandende ≤ 1 s	
Laufwerk- und Verstärker-Steuerung Mikrocomputer mit Mikroprozessor 8085	
Fernsteuerschnittstelle als Option	

Verstärker

Entzerrung bei 38 cm/s: 35 μ s (CCIR) bei 19 cm/s: 70 μ s (CCIR) 2 Geschwindigkeits-/Entzerrungskombinationen am Bedienfeld wählbar	
Eingang mit Eingangsübertrager; symmetrisch, erdfrei	
Eingangsspegel +6 dBm (Nennwert) oder einstellbar von 0 dBm bis +12 dBm (max. 24 dBm)	
Eingangsimpedanz ≥ 5 k Ω zwischen 30 Hz und 16 kHz mit Eingangsübertrager)	
Ausgang mit Ausgangsübertrager; symmetrisch, erdfrei	
Ausgangsspegel +6 dBm (Nennwert), einstellbar von 0 bis +12 dBm (bei 510 nWb/m), aussteuerbar bis +24 dBm	
Ausgangsimpedanz ≤ 40 Ω zwischen 30 Hz und 16 kHz mit Ausgangsübertrager min. Lastwiderstand: 150 Ω bis +18 dBm 200 Ω bis +24 dBm	
Lösch/VM-Frequenz 205 kHz, quarzbezogen	

Gesamtgerät

Diese Angaben beziehen sich auf Entzerrung nach CCIR und moderne Bandtypen wie SPR50LHL, PEM 468

Frequenzgang			
bei 38 cm/s:	20 Hz ... 20 kHz	$\pm 1,5$ dB	
	30 Hz ... 18 kHz	± 1 dB	
bei 19 cm/s:	20 Hz ... 16 kHz	$\pm 1,5$ dB	
	20 Hz ... 14 kHz	± 1 dB	
Geräuschspannungsabstand Quasi-Spitzenwert, bewertet nach CCIR 468			
	38	19	cm/s
Stereo (510 nWb/m)	55	54	dB
Effektivwert, A-bewertet nach DIN 45633 entspr. IEC Publ. 179			
	38	19	cm/s
Stereo (510 nWb/m)	67	65	dB
Klirrgrad			
Stereo (510 nWb/m):			$\leq 0,6\%$
Übersprechdämpfung gemessen bei 1 kHz nach DIN 45521 ≥ 50 dB			
Löschdämpfung ≥ 85 dB bei 1 kHz (510 nWb/m)			

Netzspannung
100, 110, 120, 200, 220 oder 240 V (+5/-10%)
umlötbar 50 oder 60 Hz

Leistungsaufnahme bei Nennspannung
160 VA
max. 250 VA

Umgebungstemperatur
+5°C bis +45°C
bei Kälte (-5°C) nach 5 Minuten Anlaufzeit betriebs-
bereit

Betriebslage
horizontal bis vertikal

Abmessungen, Gewichte

	H	x	B	x	T (mm)	Gew. (kg)
Chassis	277+50		483		525	45
	(262,5*)					
Koffer	405		510		600	14,8
Truhe 700	920		730		605	42
Variogestell (max. Verstellung)	1320		664		800	32

* Bei Einbau in Truhe 700 ergibt sich die Höhe 252,2 mm wie bei M15A

Wir sind schnell zu erreichen.

Ein Mitarbeiter unserer Außenvertriebs-
organisation ist auch in Ihrer Nähe. Für
den Erstkontakt wenden Sie sich bitte
an die unten angegebene Anschrift. Wir
werden Sie in Kürze ansprechen.

AEG Aktiengesellschaft
Informationstechnik
Studio-Magnetbandgeräte
Bücklestraße 1-5
D-7750 Konstanz
Telefon (07531) 86-2370
Telefax (07531) 86-2421
Telex 733 233

For inquires from other countries please write or call:

AEG Aktiengesellschaft
Information Systems Products
Professional Tape Recorder Branch
Postfach 2154
D-7750 Konstanz W. Germany
Phone (7531) 86-2370
Telefax (7531) 86-2421
Telex 733 233