



Digitaler Kurzzeitspeicher EMT 448 UNIMATIC



- Digitaler Kurzzeitspeicher mit verschleißfreier Aufzeichnung auf Winchester-Laufwerk.
- Mit schnell wechselbaren Speicherkassetten.
- Programmdauer zwischen 25 Sekunden und 7 Minuten.
- Maximal 14 Beiträge variabler Länge auf einer Kassette.
- Beliebige Abspelsequenzen programmierbar.
- V-24-Schnittstelle für Rechnersteuerung.
- Pegeltöne unbegrenzter Dauer werden im Gerät erzeugt und belegen geringen Speicherplatz.

Funktion und Anwendung

Einsatzmöglichkeiten

Der Digitale Kurzzeitspeicher EMT 448 Unimatic ist speziell für den professionellen Einsatz beim Hörfunk, beim Fernsehen und bei Informations- oder Sicherheitsdiensten konstruiert und gebaut.

Er wird mit Erfolg überall dort eingesetzt, wo bestimmte Programmteile mehrmals wiederholt werden oder rasch und exakt auf Stichwort zur Verfügung stehen sollen.

Durch Fernsteuerung können bis zu 14 Beiträge in beliebiger Reihenfolge abgerufen werden. Dies ist sowohl in der Programmproduktion als auch für viele Anwendungsfälle sehr erwünscht und bietet die Möglichkeit, der vollautomatischen Programmabwicklung einen Schritt näherzukommen.

Als Beispiel einige praktische Einsatzmöglichkeiten, bei denen sich das EMT 448 Unimatic besonders bewährt:

- Zur Wiedergabe von Kennmelodien am Anfang und Ende von Sendefolgen.
- Als Pausenzeichengeber oder zur Sendererkennung. Weil das EMT 448 Unimatic unmeßbar kleine Tonhöenschwankungen aufweist, werden von ihm auch Glockenklänge oder Xylophon-Anschläge völlig klangrein wiedergegeben.
- Zur Einspielung archivierter Schallereignisse, mit Vorwahl und Abruf vom Regietisch, z.B. für Hörspielgeräusche.
- Für periodisch zu wiederholende Kurznachrichten, Wetter- und Straßenzustandsbericht, Flugsicherheitsdienste, Durchsagen der Polizei, akustische Störungsmeldungen in Kraftwerken und Großanlagen.
- Als Notmodulationsgerät, wobei das EMT 448 Unimatic beim Sender aufgestellt wird und Überbrückungsmusik bei Ausfall der Übertragungsstrecke und Erklärungsdurchsagen nach Senderstörungen abgibt. Solche Funktionen können vorprogrammiert und ferngesteuert werden.
- Als Kennmodulationsgeber zum Aufbau von Rundfunk- und Fernsehübertragungsstrecken. Hierfür werden Pegeltöne im Gerät generiert, die beliebig lange dauern können, aber nur einen vernachlässigbar kleinen Teil des Speichermediums belegen.

Aufbau

Das Gerät ist in Modulbauweise konzipiert. Im 19"-Einschub können Winchester-Laufwerke mit unterschiedlicher Speicherkapazität vorgesehen werden. Die in den Technischen Daten genannten Laufzeiten beziehen sich auf die Normalversion. Das Gerät verarbeitet ein Stereosignal mit 16 Bit und mit einer Abtastfrequenz von 48 kHz. Im Monobetrieb verdoppelt sich die Speicherzeit.

Die Elektronik des Gerätes ist auf leicht austauschbaren Europakarten untergebracht. Eine Testroutine überprüft das Gerät bei jedem Einschalten und zeigt eventuelle Funktionsfehler an.

Das Speichermedium

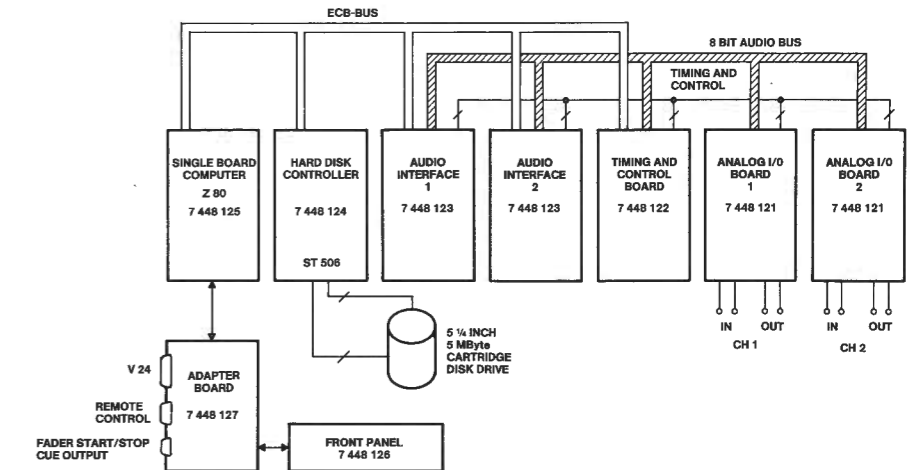


Als Speichermedium dient eine 5 1/4"-Winchester-Magnetplatte, die zum besseren Schutz in eine Kassettenhülle aus Kunststoff berührungssicher eingebettet ist und daher auch Winchester-Kassette genannt wird. Von der FloppyDisk unterscheidet sie im wesentlichen die höhere Kapazität und eine andere Technologie. Aufnahme und Wiedergabe erfolgen kontaktlos, daher ist die Aufzeichnung absolut verschleißfrei.

Wechsellaufwerke sind für 5 und 10 MByte erhältlich; noch höhere Kapazitäten lassen sich mit abmessungsgleichen Festplattenlaufwerken realisieren.

Anwendung und Bedienung

Blockschaltbild



Fernsteuerung

Normalerweise erfolgt die Wiedergabe der aufgezeigten Beiträge vom UNIMATIC EMT 448 in der Sendeabwicklung per Fernsteuerung.

Die Fernsteuerung ist in einer Normreglerkassette untergebracht und enthält alle Bedienelemente, die für die Steuerung der Wiedergabe erforderlich sind.

Der Betriebsartenwahlschalter erlaubt die Auswahl aus folgenden Möglichkeiten:

- | | |
|----------------|---|
| SINGLE | Ein über eine 14teilige Tastatur vorgewählter Beitrag wird abgespielt, sobald die Taste Start gedrückt wird. |
| CONTINUOUS | Nach Start eines Beitrages kann ein weiterer vorgewählt werden, der unmittelbar nach Ende des ersten abgespielt wird. |
| REPEAT + PAUSE | Ein einzelner Beitrag wird immer wieder wiederholt, wobei eine Pause zwischen den Wiederholungen einprogrammiert werden kann (besonders günstig für Leitungskennungen). |
| SEQUENCE | Eine vorprogrammierte Reihenfolge wird abgerufen. |

Nach Ablauf des angewählten Programms gibt das EMT 448 Unimatic ein Cue-Signal aus, das für Folgesteuerungen oder beliebige andere Kontrollaufgaben verwendet werden kann.

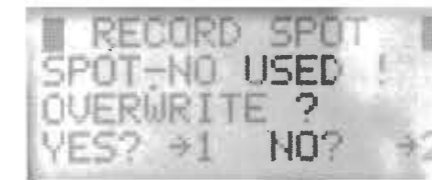
Bedienung am Gerät mit Beispielen für die Bedienerhilfen

Die gleichen Steuerfunktionen lassen sich natürlich auch am Gerät selbst bedienen. Dazu treten noch zusätzliche Kontrollmöglichkeiten, die für die Aufnahme von Bedeutung sind.

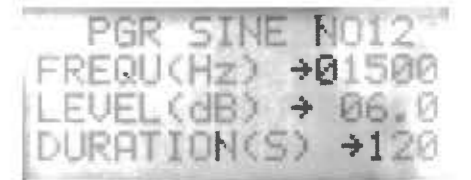
Um die Programmierung zu erleichtern, wird eine Bedienhilfe über ein vierzeiliges alphanumerisches LCD-Display zur Verfügung gestellt.



Bei der Wiedergabe einzelner Beiträge wird die Spot-Nummer eingegeben (Pfeilsymbol). Das Gerät zeigt die Länge des Beitrags an.



Pegeltöne können in Frequenz, Pegel und Dauer programmiert werden.



Beim Aufnehmen wird der Benutzer gewarnt, falls Spot-Nummern bereits belegt sind.

Mit Hilfe eines Schlüsselschalters kann die Aufnahme- und Testfunktion gesperrt werden, so daß kein unbeabsichtigtes Überschreiben von voraufgenommenen und unter Umständen sehr wichtigen Beiträgen erfolgen kann.

Mit Hilfe der Testfunktion lassen sich Diagnoseprogramme über die einzelnen Baugruppen des Gerätes aufrufen.

Technische Daten

Betriebsarten

RECORD	<ul style="list-style-type: none"> - Aufnahme von Einzelspots - Programmieren von Sequenzen - internes Generieren von Pegeltönen beliebiger Länge 	Nennpegel ab Werk einstellbar Gruppenlaufzeit Maximale Aussteuerung	+6 dB -10 dB bis +15 dB kompensiert 6 dB über Nennpegel
REPRO	<ul style="list-style-type: none"> - Wiedergabe Einzelspot - Wiedergabe Sequenz - kontinuierliche Wiedergabe eines Spots oder einer Sequenz mit Pause 	Rauschabstände, bezogen auf Maximalpegel Fremdspannungsabstand (linear effektiv) Fremdspannungsabstand (CCIR 468-2) Geräuschspannungsabstand (CCIR 468-2)	88 dB 82 dB 76 dB
TEST	große Anzahl von Testprogrammen für Service und Abgleich	Klirrfaktor (1 kHz, Nennpegel)	kleiner 0,03%
Digitalteil		Frequenzgang	30 Hz ... 20 kHz: +0.5/-1 dB
Speicherzeit	minimal 25 s Stereo 50 s Mono größere Zeiten mit Festplattenlaufwerken auf Anfrage	Leistungsaufnahme	max. 100 VA
Speichermedium	5 MByte Winchester-Kassette (auswechselbar)	Sonstiges: Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> - 5polige Min-D.-Buchse Fernbedienung über 12polige Kabel für Betriebsart REPRO - 9polige Min-D.-Buchse Faderstart für Record und Repro, Output Cuesignal, Remote/Local only - 25polige Min-D.-Buchse V-24-Schnittstelle
Laufwerk	5 1/4" Disk Drive mit St 506 Interface		
Abtastfrequenz	48 kHz		
Amplitudenquantisierung	16 Bit uniform		
Steuerrechner	Z 80 A		
Kanalzahl	1 oder 2 Kanäle		
Gleichlaufschwankungen	Quarzgenauigkeit		
Analogteil	(0 dB \pm 0,775 V)		
Eingänge	elektronisch symmetriert	Abmessungen in Tischgehäuse	19"-Einschub (Größe D) 483 x 177 x 453 mm (B x H x T)
Impedanz	größer 10 kOhm		
Nennpegel ab Werk einstellbar	+6 dB -10 dB bis +15 dB	Gewicht (ohne Tischgehäuse)	17 kg
Ausgänge	elektronisch symmetriert		
Impedanz	max. 50 Ohm		

Technische Änderungen vorbehalten!



EMT-FRANZ G M B H

Postfach 1520, D-7630 Lahr, Tel. 07825-1011, Telex: 754319