

# „TRR 81“ – eine Kombination von Taschenrechner/Transistorempfänger/Digitaluhr

Junge Neuerer aus dem VEB Halbleiterwerk Frankfurt (Oder) – Leitbetrieb im VEB Kombinat Mikroelektronik – haben innerhalb des Bezirksjugendobjektes „Mikroelektronik“ die kurzfristige Entwicklung eines Transistorempfängers zur Sortimentserweiterung übernommen. Bei dem Gerät handelt es sich um eine Kombination von Taschenrechner, Transistorempfänger und Uhr. Es wird im Laufe des Jahres 1982 dem Handel zur Verfügung stehen.

## Rechnerteil mit Digitaluhr

Das an der rechten Seite des Gerätes befindliche Rechnerteil ist mit Flüssigkristallanzeige (LCD). Mit dem Rechner sind folgende Funktionen möglich:

- Die vier Grundrechenarten Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division,
- Quadratwurzel und Prozent,
- Konstantenrechnung und gemischte Rechnung,
- acht Stellen für Ziffern und Speicher, eine Stelle für Vor- und Überlaufzeichen.

Da die Funktionstasten doppelt belegt sind, erübrigen sich spezielle Setztasten. Äußerst günstig ist das Einstellen der Digitaluhr durch Sekundeneingabe über die Taste „+“. Wird diese Taste ohne Zahleneingabe betätigt, erfolgt die Anzeige der Minute auf den Beginn. Die Uhr läuft unabhängig von der Bedienung des Rechners.

Der Rechnerschaltkreis schaltet sich automatisch auf den Uhrenteil um, wenn innerhalb von etwa 15 Minuten kein weiterer Tastendruck erfolgt:

Zur besseren Alarmsignalstärke ist der Piezosummer hinter dem Ziergitter direkt unter der Flüssigkristallanzeige angebracht. Die Weckeinrichtung der Uhr hat eine Zeitdauer von etwa 10 s. Die einmal eingestellte Weckzeit bleibt bestehen und wiederholt sich alle 24 Stunden automatisch. Ein Umschalten ermöglicht das Wecken auch mit Musik.

Mit der eingebauten Stoppuhr können drei Zeiten ermittelt werden:

- Einzelzeit mit Addition der Einzelzeiten (Additionsstoppbetrieb),
- Gesamtzeit mit Darstellung der Zwischenzeiten (Splitbetrieb),
- Stoppen von zwei Zeiten mit gleicher Anfangszeit.

Der Meßbereich erstreckt sich bis 9 h 59 min 59,9 s, wobei eine Meßgenauigkeit von  $\frac{1}{10}$  s erreicht wird. Mit der sehr geringen Leistungsaufnahme (0,06 mW) kann auf den Ein- und Ausschalter verzichtet werden. Sie ermöglicht jedoch die Ablesbarkeit von Uhrzeit, Datum und Wochentag.

## Rundfunkteil

Zur Abstimmung auf den Frequenzen im UKW- und Mittelwellenbereich befindet sich auf der linken Seite des Gerätes eine Skala. Eine richtungempfindliche Ferritstabantenne sorgt durch Drehen des Gerätes für die günstigste Wiedergabe auf AM. Für den UKW-Bereich ist eine Teleskopantenne vorhanden, die schwenkbar auf den besten Empfang eingestellt werden kann. Der „TRR 81“ hat ein formschönes Plastikgehäuse. Das Rechnerteil ist mit einer Klarsichtabdeckplatte geschützt.

Günter Bursche

## Technische Daten:

### Rechnerteil

Zusatzfunktionen:  $\sqrt{\quad}$ , %, + / -

### Speicher:

M+, M-, Speicherrückruf,  
Speicherlöschung

### Sonderzeichen:

negatives Vorzeichen, Überfüllanzeige,  
Anzeige „Speicher belegt“

Kommadarstellung: Gleitkomma

### Löschfunktionen:

Gesamtlöschung, Löschen der zuletzt  
einggegebenen Zahl (Eingabebefehl)

### Uhrenteil:

12-h-Anzeige mit den Zeichen  
AM für Vormittag, PM für Nachmit-  
tag, Datum, Stunden, Minuten, Se-  
kundentakt, Wochentag

### Stromversorgung:

3 Volt, 2 Silberoxid-Knopfzellen

### Rundfunkteil

#### Wellenbereiche:

MW 520 ... 1605 kHz

UKW 87,5 ... 104 MHz

Ausgangsleistung: 100 mW

#### Anzahl der Kreise:

MW 4 fest, 2 variabel

UKW 8 fest, 2 variabel

#### rauschbegrenzte Empfindlichkeiten:

MW 70 dB

UKW -1 dB

#### Anschlüsse: Ohrhöreranschluß

#### Stromversorgung:

4,5 Volt, 3 R6 Elemente

### Gesamtgerät

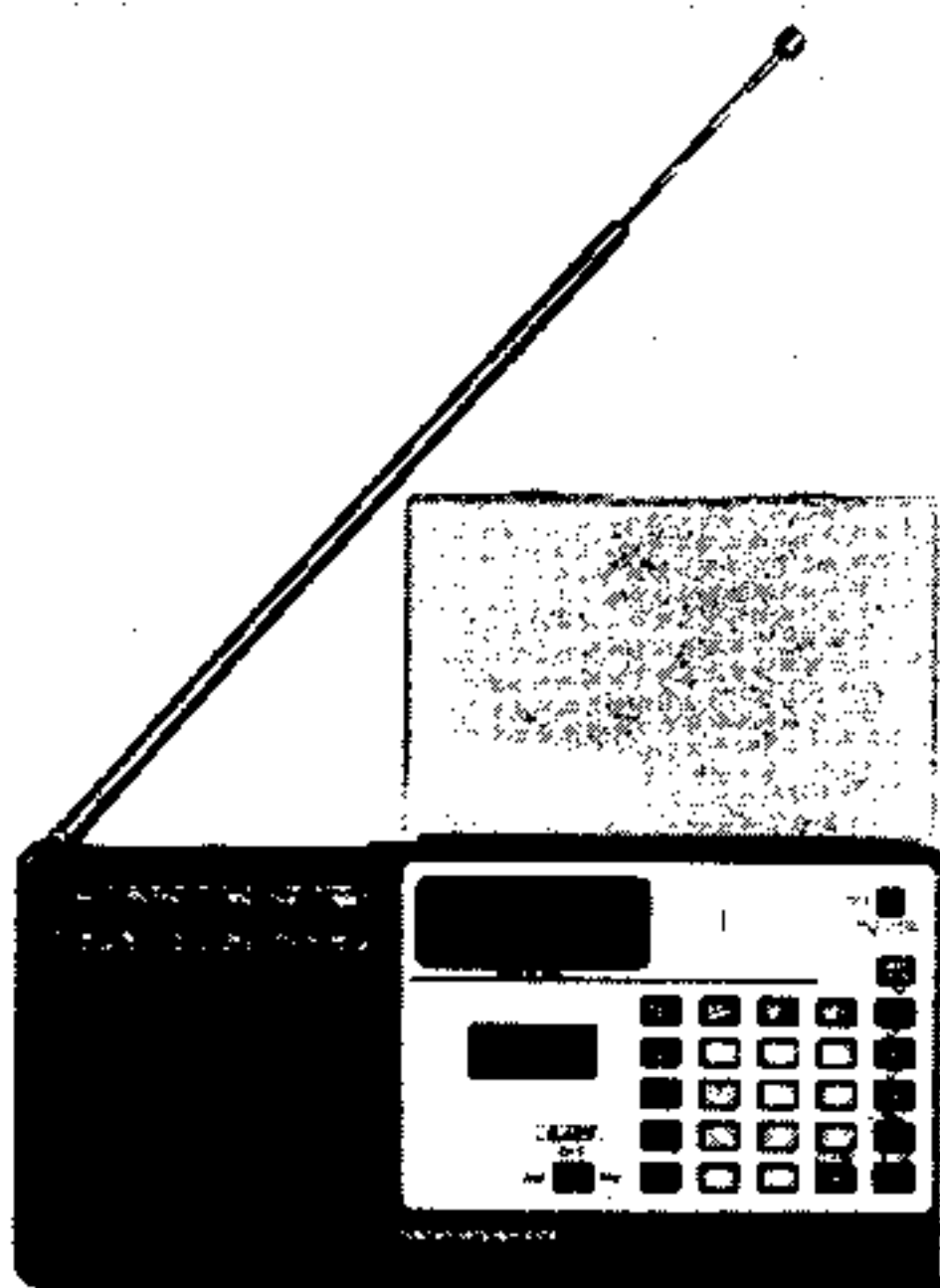
#### Abmessungen:

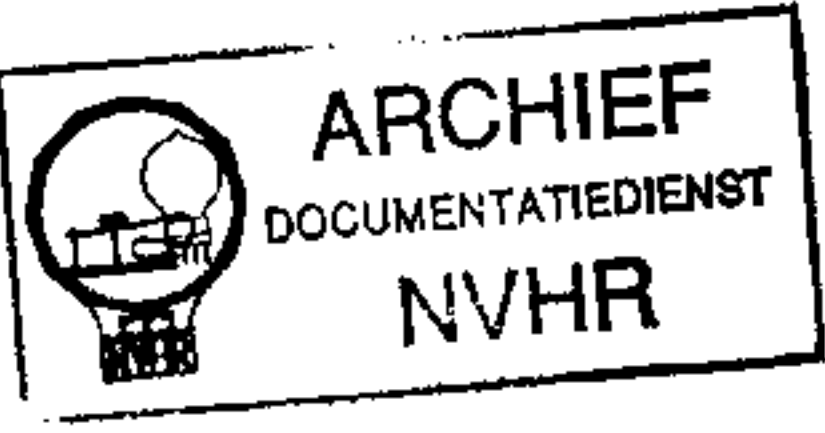
Breite 161 mm

Höhe 76 mm

Tiefe 21 mm

Gewicht: etwa 200 g ohne Batterien





- L1 = 2x6 Wdg. bif. Innen  $\phi$  3mm / 0,4 Cul
- L2 = 5,5 Wdg. Innen  $\phi$  2,5mm / 0,6 Cul
- L3 = 2,5 Wdg. Innen  $\phi$  2,5mm / 0,6 Cul
- L4 = 2,5 Wdg. Innen  $\phi$  2,5mm / 0,6 Cul
- L5 = 18 Wdg. Innen  $\phi$  2,5mm / 0,25Cul

