Operation + Service-Manual
Correlator 1260 A

RTW

RADIO-TECHNISCHE
WERKSTÄTTEN
INSTRUMENTS FOR
STUDIO APPLICATIONS

Serial Number:

Catalogue Number:

RTW
RADIO-TECHNISCHE WERKSTÄTTEN GmbH & Co. KG
Telefax 0221/7091332 · Telefon 0221/709 13-33
Hausadresse: Elbeallee 19 · D-**50765** Köln
Postfachadresse: Postfach 710654 · D-**50746** Köln

RADIO-TECHNISCHE WERKSTÄTTEN GmbH & Co. KG
Fax +49-221-7091332 · Phone +49-221-709 13-33
Elbeallee 19 · D-**50765** Cologne · Germany
P.O.Box 710654 · D-**50746** Cologne · Germany

08101.01

RADIO-TECHNISCHE WERKSTÄTTEN GmbH & Co.KG

Hinweis

WARNUNG!



Bitte beachten Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes die folgenden Sicherheitshinweise:

Innerhalb des Gerätes befinden sich keine Teile, die der Wartung durch den Benutzer bedürfen.
Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden.
Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur dem Fachmann.
Das Gerät ist für den Einsatz in geschlossenen Räumen vorgesehen.
Entfernen Sie keine Teile aus dem Gerät und führen Sie keine Modifikation am Gerät aus ohne die schriftliche Freigabe durch RTW.

Note

WARNING!



Please read this safety information before using the instrument:

Do not service or repair this product unless properly qualified.
Servicing should be peformed only by a qualified technician.
There are no user servicable parts inside the unit.
Do not open the case while the unit is connected to power. High voltage exists inside the instrument.
The device has been designed for indoor use only.
Do not substitute parts or make any modifications without the written approval of RTW.

RTW
RADIO-TECHNISCHE
WERKSTÄTTEN GMBH

R T W C O R R E L A T O R 1 2 6 0 A

ANWENDUNGSBEREICHE:

Zum Erkennen von Verpolungen und zum Optimieren von Mikrofon-Standorten im Tonstudio- und Rundfunkbetrieb, zur Kontrolle von angelieferten Tonträgern auf Stereo/Mono-Kompatibilität und auf Schneidefähigkeit für Schallplatten-Master, sowie in der Meßtechnik zum Eintaumeln von Tonköpfen.

INSTALLATION

1. Den Netzspannungswähler auf die örtliche Netzspannung einstellen (V 110 V oder 220 V, 50/60 Hz)

2. Das Gerät mit dem Netzverbindungskabel ans Stromnetz anschließen.

3. Die Audio-Signale links (L) und rechts (R) über XLR-Stecker an den Correlator anschließen.

   Pin-Belegung

   Pin 1 = Abschirmung
   Pin 2 = Audio (kalt)
   Pin 3 = Audio (heiß)

   Das Gerät arbeitet mit Eingangspegeln zwischen minus 30 dBm und plus 22 dBm ohne besondere Pegel-Anpassung.
   Die Quell-Impedanzen sollten kleiner als 2 kOhm sein.

DISPLAY UND BEDIENUNGSELEMENTE

Die RTW Correlatoren zeigen die Phasen-Korrelation "r" eines Stereo-Programms an.
Wenn beide Eingangssignale in Phase sind, z.B. bei einem Mono-Programm, zeigt das Instrument + 1 r an. Wenn beide Kanäle gegenphasige Signale haben, zeigt der Correlator - 1 r. Ohne Signal an den Eingängen, oder aber nur mit einem Eingangssignal, wird O r angezeigt.

RTW
RADIO-TECHNISCHE
WERKSTÄTTEN GMBH

MEMORY

Die "Memory" des RTW Correlators speichert den negativsten Anzeigewert. Mit der Taste "M" wird der abgespeicherte Wert zur Anzeige gebracht. Eine Leuchtdiode in der "M"-Taste zeigt diesen Betriebszustand an. Nochmalige Betätigung der Taste schaltet den Correlator wieder in die normale Funktion (Anzeige der augenblicklichen Correlations-Werte) zurück.
Mit der Taste "C" wird der Speicher-Inhalt gelöscht und ein neuer Negativ-Wert kann abgespeichert werden.

TECHNISCHE DATEN

Eingänge:	erdfrei, symmetrisch
Eingangs-Impedanz:	größer als 10 kOhm
Unsymmetriedämpfung:	größer als 60 dB
Min. Eingangspegel:	- 30 dBm
Max. Eingangspegel:	+ 22 dBm
Display:	LED, 21 Elemente
Skalen-Länge:	105 mm
Ansprechzeit:	0,5 s
Anzeigefehler:	- 0,1 r bei Pegel - 20 bis + 22 dBm und 40 bis 15.000 Hz
Speicher:	negativster Wert über Taste abrufbar
Temperaturbereich:	0 bis + 60 Grad C
Stromversorgung:	220/110 V - 50/60 Hz

RADIO-TECHNISCHE
WERKSTÄTTEN GMBH

Anschlüsse:	2 XLR-Buchsen, Netz-Einbaubuchse
Abmessungen:	190 x 40 mm, 106 mm tief

Technische Änderungen vorbehalten

September 1984

RTW
RADIO-TECHNISCHE
WERKSTÄTTEN GMBH

RTW CORRELATOR 1260A

Applications:

Detection of polarity errors and optimisation of microphone locations in sound studios and broadcasting facilities, checking of sound carriers for stereo/mono compatibility and for editability onto record masters, measurement and adjustment of tape heads.

Installation

1. Set the mains voltage selector to the local mains voltage

2. Connect the Correlator to the mains outlet by means of the supplied line cord.

3. Connect the audio sources left (L) and right (R) via XLR-Connectors to the Correlator.

   Pin 1 = Screen
   Pin 2 = Audio (Cold)
   Pin 3 = Audio (Hot)

   The Correlator accepts input levels between minus 30 dBm and plus 22 dBm without special adjustment.
   The source impedance should be less than 2 kOhm.

Displays and Controls

The RTW Correlators indicate the phase correlation "r" of stereo programs. If the signals of both stereo channels are in phase (correlation), e.g.a. mono signal on both channels, the indication on the scale is +1 r.
If the both singals are phased inversely, - 1 r is pointed on the scale. Without any, or with only one signal at the inputs, the correlator indicates 0 r.

RADIO-TECHNISCHE
WERKSTÄTTEN GMBH

Memory

The most negative displayed value is stored in the Correlator's "Memory". After pushing the push button "M" this stored value will be displayed on the scale. An LED in the "M" push button indicates this state of operation. Pushing the "M" button again switches the unit back into the normal function (the actual correlation grade will be displayed).
Pushing the clear button "C" resets the Memory and new negative Correlation values will be stored.

Technical specifications

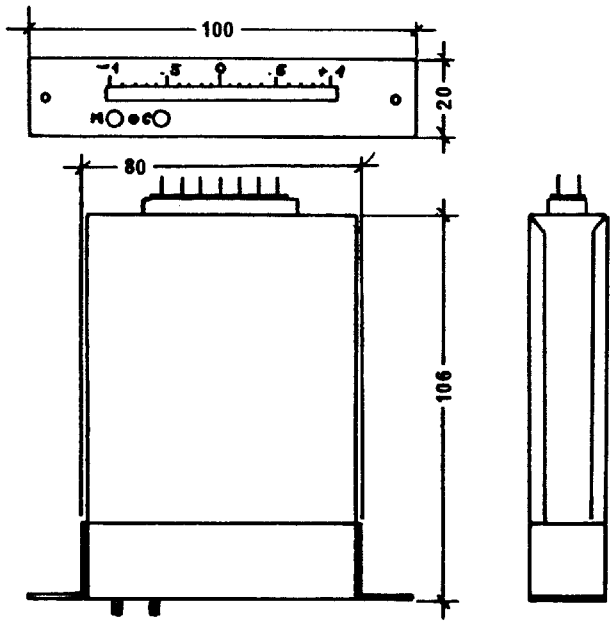
Inputs:	balanced, floating, input transformers
Input impedance:	min. 10 kOhm
Suppression of Unsymmetry:	min. 60 dB
Min. Input level:	- 30 dBm
Max. Input level:	+ 22 dBm
Display:	LED, 21 Elements
Scale length:	63 mm
Response time:	0.5 second
Indication error:	- 0,1 r at level - 20 to + 22 dBm 40 to 15.000 Hz
Peak store:	most negative value called up by means of push button
Amb. temp. range:	0 - 60 degree Celsius
Power supply:	24 V / 50 mA DC
Connectors:	13 pole DIN 41617

Subject to technical changes without prior notice

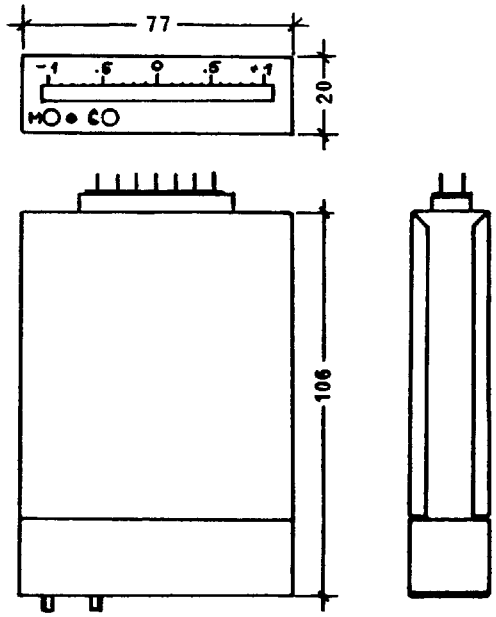
September 1984

RTW CORRELATOR 1160/1260
mechanical outlines

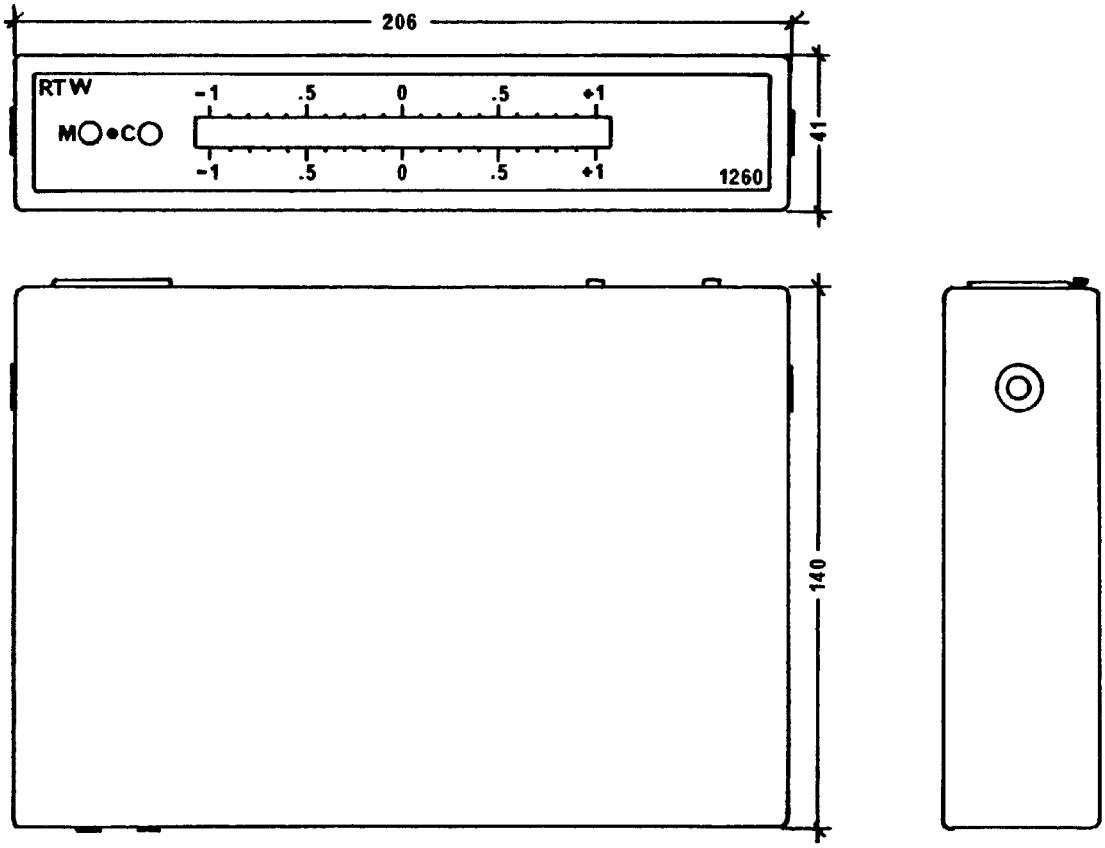
RTW 1160 with mounting brackets



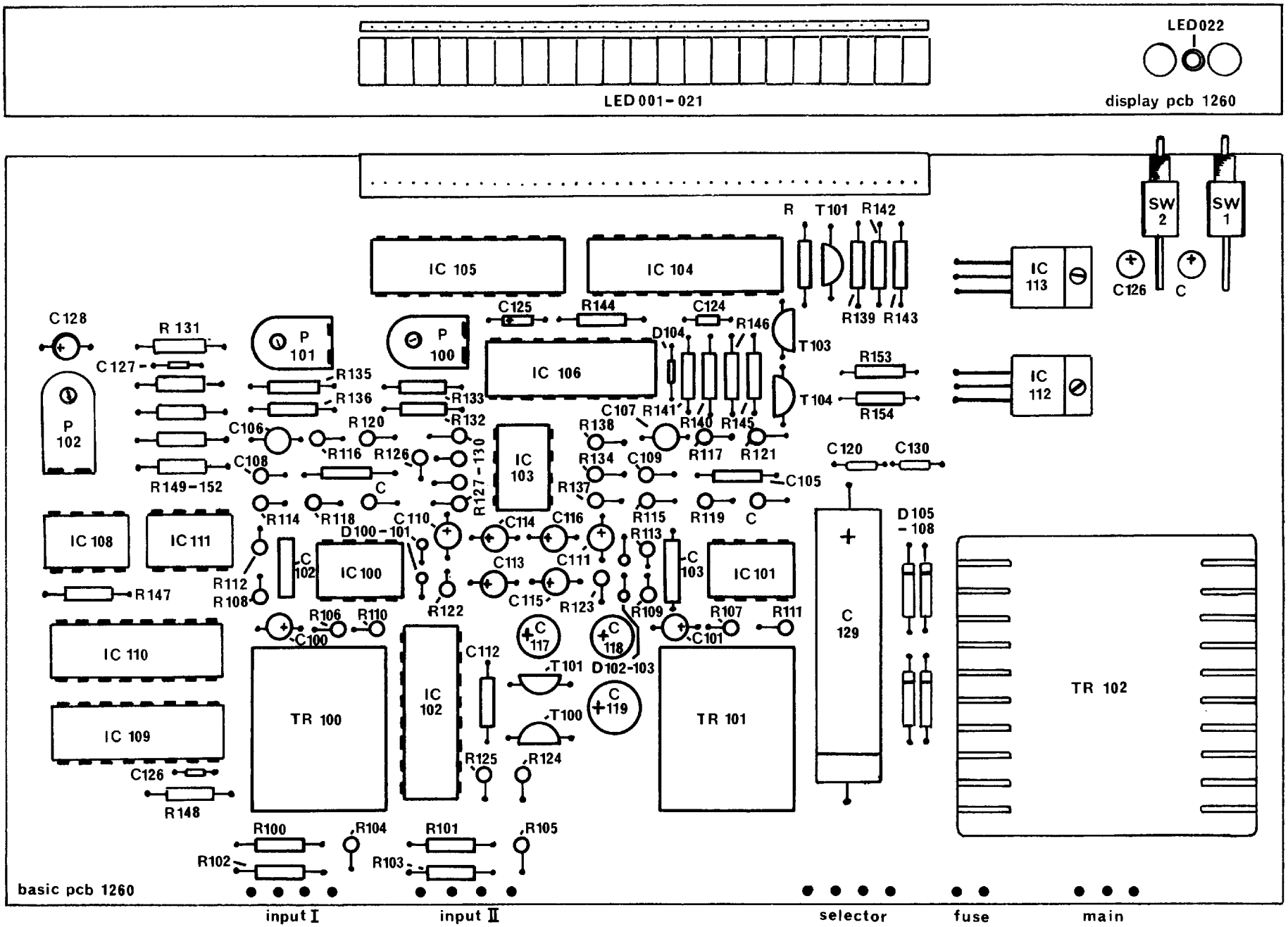
RTW 1160 without mounting brackets



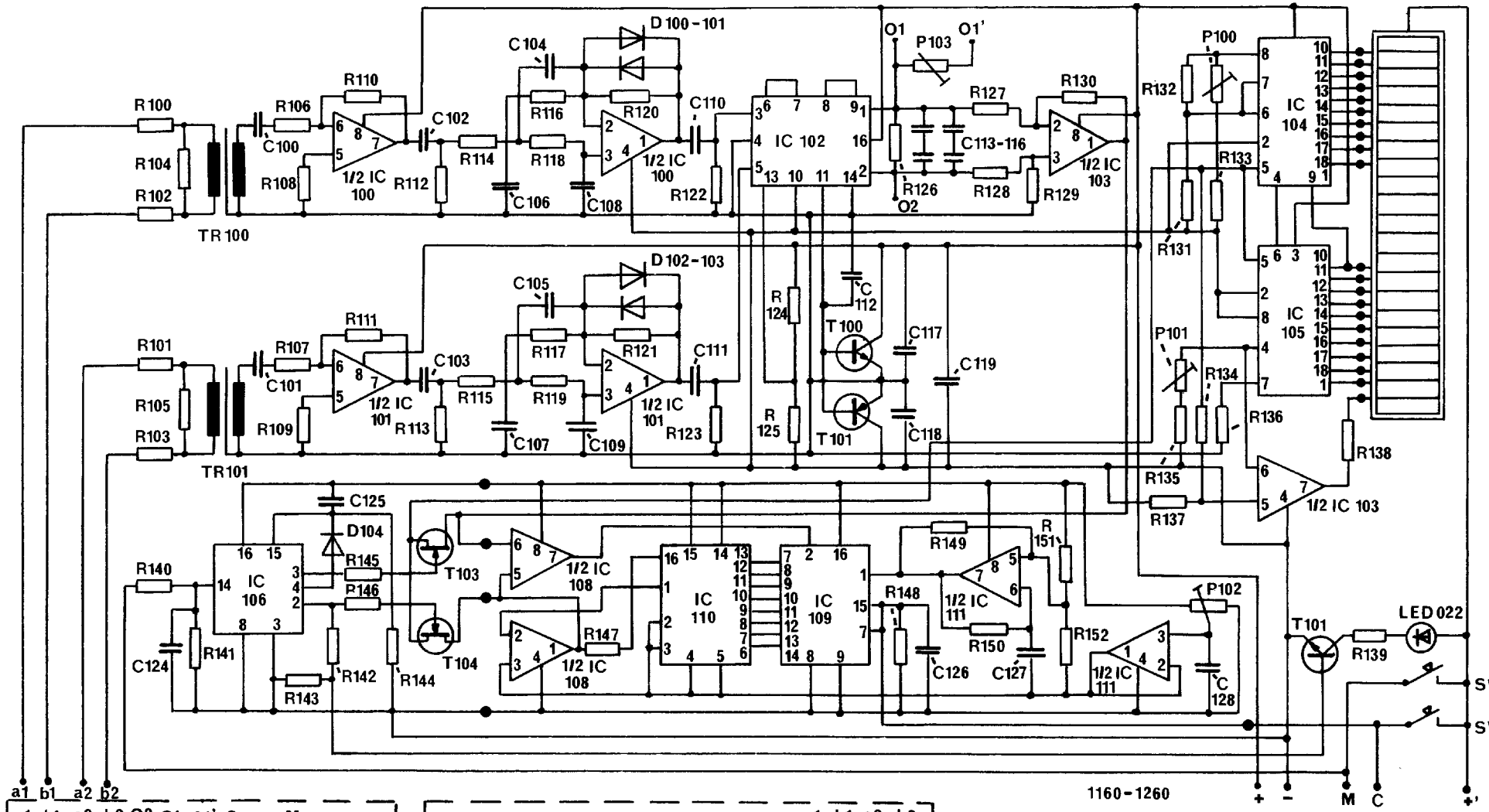
RTW1260



(dimensions: mm)



RTW CORRELATOR	
components lay out 1260	
SER. NR. 1001	7.82



ADJUSTMENTS

+1 point : with two 'in phase' signals 1,55V/1khz set P 100 for reading +1 on the display

-1 point : with two 'inversed phase' signals 1,55V/1khz set P101 for reading -1 on the display

RTW CORRELATOR

chematic diagram 1160-1260

SER. NR. 1001

7.82