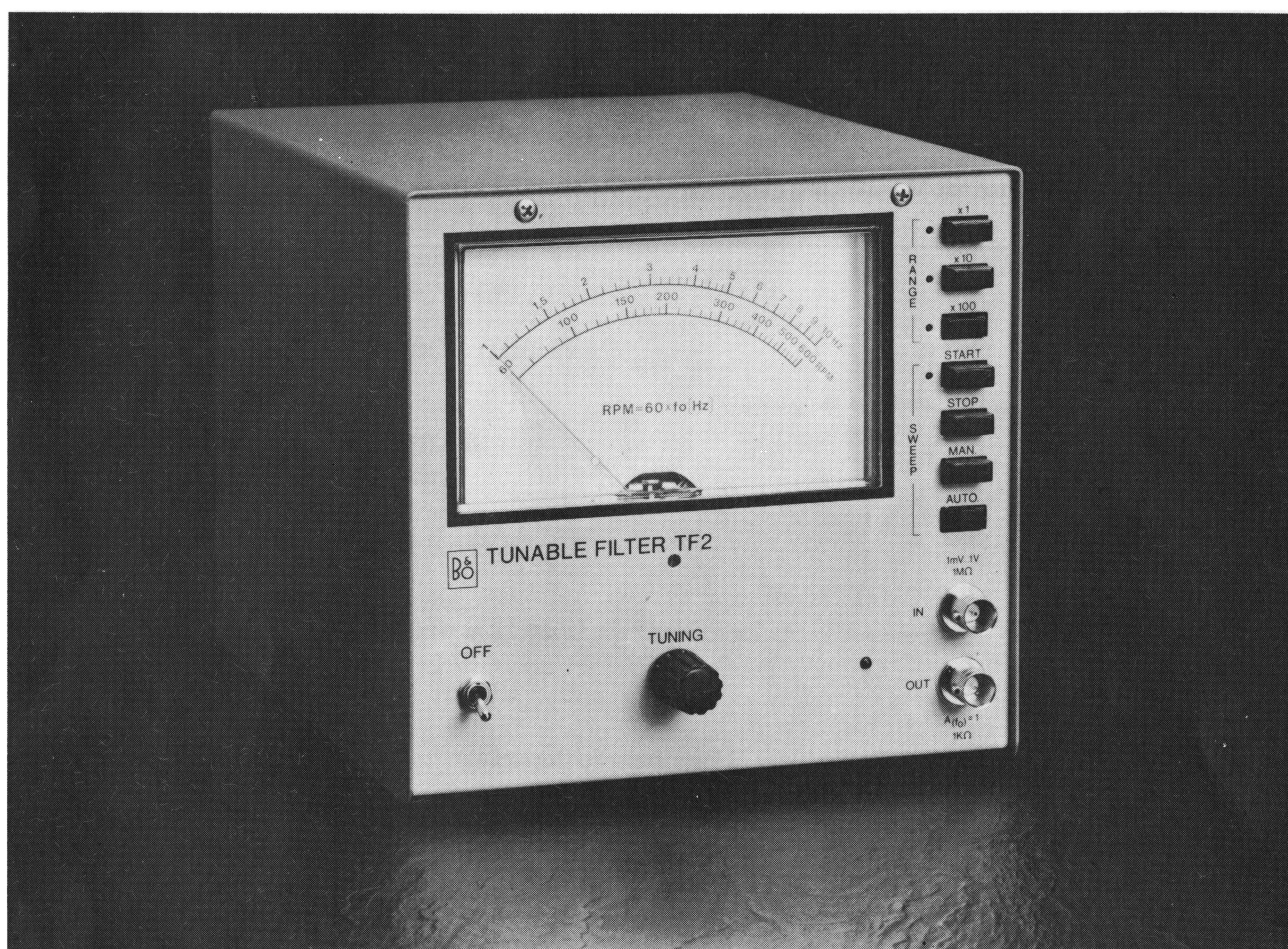


Bang & Olufsen

INSTRUMENT INFORMATION TUNABLE FILTER TF2



TF2 ist ein automatisches, variables Bandpaßfilter, das den Frequenzbereich von 1 Hz bis 1000 Hz in 3 Bereichen deckt.

Das Filter hat manuellen oder automatischen Sweep mit Wahlmöglichkeit für den gewünschten Sweep-Bereich.

Die Filterbreite liegt bei 10% und die Flankensteilheit bei 40 dB/Oktave. Die Verstärkung beträgt 1.

TF2 eignet sich besonders gut für automatische Wow/Flutter-Messungen, da sich in Kombination mit dem Gerät WM2 Wow/Flutter-Meter und einer X, Y-Schreibgerät das Wow/Flutter-Spektrum eines Tonbandgeräts oder Plattenspielers vollautomatisch aufzeichnen läßt.

Außerdem eignet sich TF2 gut für die selektive Messung von Resonanzen bei allen Formen von beweglichen Teilen, und die Skala des Filters weist neben einer Kalibrierung in Hz auch eine Kalibrierung in Umdrehungen je Minute (RPM = UPM) auf.

TF2 besitzt:

- Großen Frequenzbereich (1 Hz – 1000 Hz)
- Manuelle Abstimmung mit Feineinstellung
- Automatischen Sweep
- Möglichkeit für Fernsteuerung
- Ausgang für X, Y-Schreibgerät
- Meter-Anzeige der aktuellen Frequenz
- LED-Anzeige für den aktuellen Sweep-Bereich.

TF2 wird mit Kurvenpapier für X, Y-Schreibgerät sowie mit DIN-Kabel für den Anschluß des Wow/Flutter-Meters geliefert.

TF2 ist in Bang & Olufsen-Gehäuse mit Modulmaßen eingebaut (B x T x H: 163 x 210 x 160 mm).

TECHNISCHE DATEN, TF2

BANDPAßFILTER

Frequenzbereich	1 Hz bis 1 kHz (3 logarithmische Bereiche)
Relative Bandbreite	10%, 3 dB
Oktavendämpfung	40 dB (Filterkurve)
Verstärkung bei f_0	1 (0 dB)
Signal/Geräuschabstand	typisch 70 dB bei 1 V in/out
Eingangsspannung	$\pm 3,5$ V Spitze Übersteuerung max. 6 dB
Eingangsimpedanz	1 MOhm, 120 pF
Ausgangsimpedanz	1 kOhm

GENAUIGKEIT

Frequenz	Besser als $\pm 3\%$ der Ablesung (typisch $\pm 2\%$)
Amplitude	Typisch $\pm 0,2$ dB (max. 1 dB) innerhalb 1 Dekade

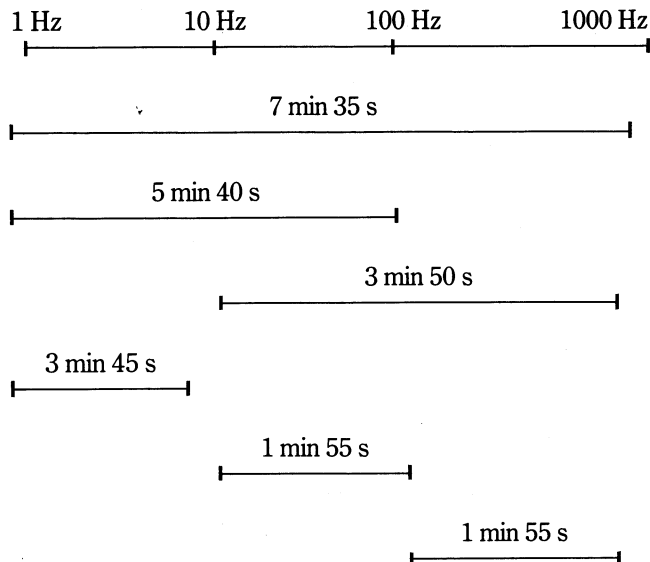
MANUELLES BEDIENEN

Frequenzeinstellung	4-Turn-Potentiometer
Meteranzeige der eingestellten Frequenz (logarithmische Skala)	
Bereichsdynamik	1:10
Bereichsanzeige	L.E.D.

Bang & Olufsen

AUTOMATISCHER SWEEP

Sweep-Möglichkeiten und Zeiten.



L. E. D. -Anzeige beim Sweepen

L. E. D. -Anzeige für den aktuellen Sweep-Bereich

Meteranzeige der jeweiligen Sweep-Frequenz

FERNBEDIENUNG

Fernsteuerung sämtlicher Funktionen auf der Frontplatte.

Der Steuereingang ist CMOS-kompatibel.

Pull-up-Widerstände 100 kOhm für +12 V

Aktives Low- Potential

Frequenzsteuerung: 0 bis 7,5 V DC = (1:10) f_0

$R_i = 1 \text{ MOhm}$

X,Y-SCHREIBGERÄT-ANSCHLUß

Analog-DC-Ausgang für Y-Ablenkung

$V_{\text{out DC}} = V_{\text{out}}$ (bei Sinus)

$R_{\text{out}} = 1 \text{ kOhm}$

Sweep-DC-Ausgang für X-Ablenkung:

$V_{\text{out DC}}$: 0 V bis 1 V 1 Hz bis 1 kHz in 3 logarithmischen Bereichen

V_{out} : 0 V 0,33 V 0,66 V 1 V

f_0 : 1 Hz 10 Hz 100 Hz 1000 Hz

Genauigkeit typisch $\pm 2\%$:

SCHREIBSTIFT-ANHEBUNG (PEN LIFT)

Automatische Schreibstift-Anhebung bei Bereichswechsel und Stop.

Penlift-Relais geschlossen = Pen down (I max. 0,5A)

NETZANSCHLUß

Leistungsaufnahme

110 V/220 V AC $\pm 10\%$

ca. 5 W

Temperaturbereich

10-50°C

Abmessungen

(B x T x H) 163 x 210 x 160 mm

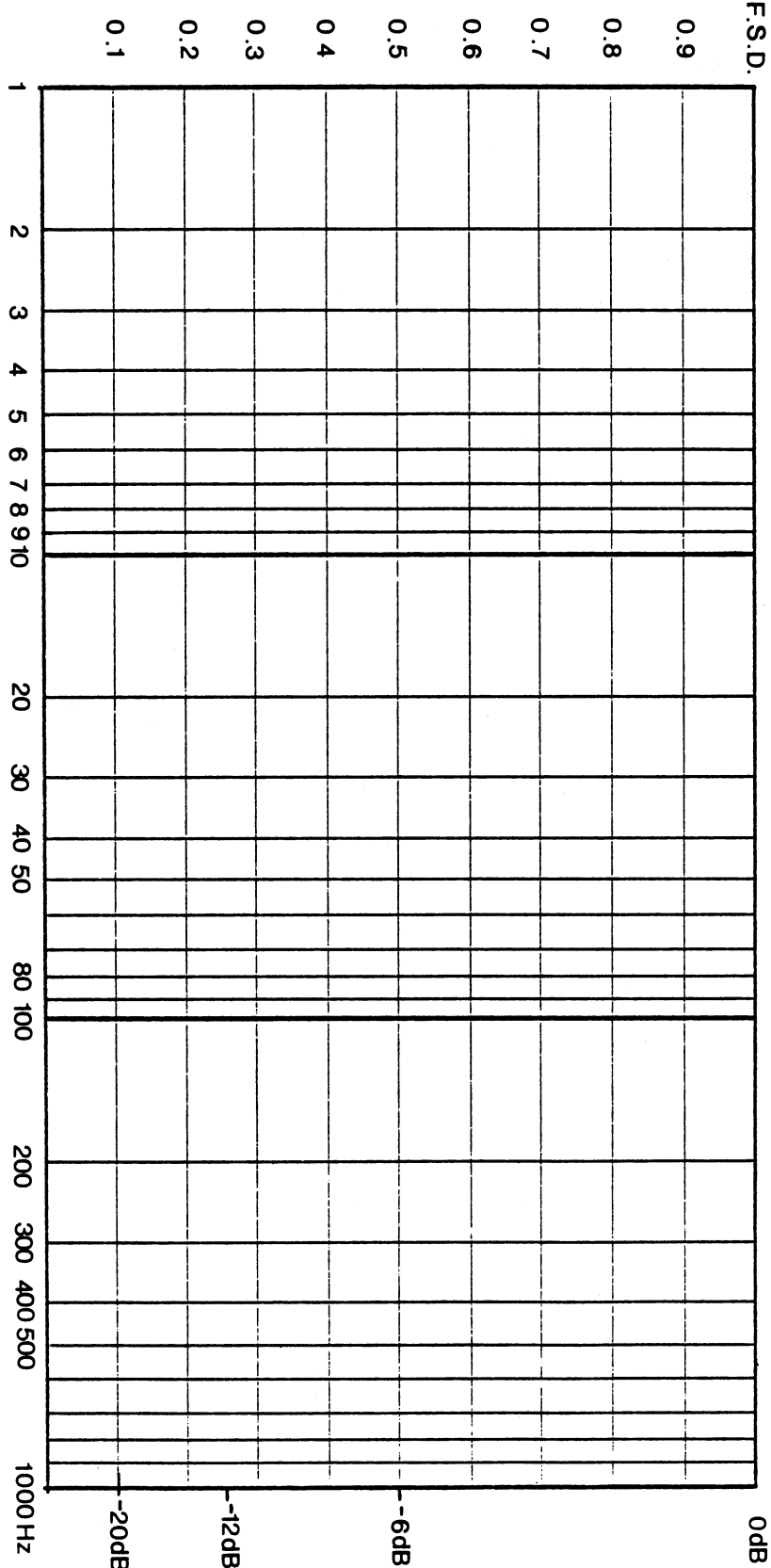
Gewicht

3 kg (6,7 lbs)

Technische Änderungen vorbehalten

Bang & Olufsen

FREQUENCY SPECTRUM



Y : 100 mV/cm	Object on the measurement:	Filters:	Date:
X : 50 mV/cm	F.S.D.	AC/DC Converter:	Initials: