

10 MHz Funktionsgenerator HM8030-6



HM8030-6

Option H0801



Grundgerät HM8001-2
erforderlich



- ✓ Frequenzbereich 50mHz...10MHz,
Ausgangsspannung bis 10V_{SS} (an 50Ω)
- ✓ Signalformen: Sinus, Dreieck, Rechteck, Impuls, DC
- ✓ Klirrfaktor <0,5% bis 1MHz, Anstiegs- bzw. Abfallzeit typ. 15ns
- ✓ Interne und externe Wobbelung, FM (mit Option H0801)
- ✓ Ausgang kurzschluss- und überspannungsfest

10 MHz Funktionsgenerator HM8030-6

Alle Angaben bei 23 °C nach einer Aufwärmzeit von 30 Minuten.

Betriebsarten

Sinus, Rechteck, Dreieck, Impuls; freilaufend, intern oder extern frequenzmodulierbar, mit oder ohne DC-Offset

Frequenzbereiche

0,05 Hz...10 MHz in 8 Stufen variabel: $x \cdot 0,09$ bis $x \cdot 1,1$ (12:1)

Frequenzdrift: $<0,5\%/h$ bzw. $0,8\%/24h$ bei konstanter Umgebungstemperatur

Kurvenform - Charakteristiken

Sinus-Klirrfaktoren:

0,05 Hz...1 MHz	max. 0,5 %
1...10 MHz	max. 5 %

Rechteck-Anstiegszeit: typ. 15 ns

Überschwingen: $<5\%$ (bei Abschluss mit 50 Ω)

Dreieck-Nichtlinearität: $<1\%$ (bis 100 kHz)

Displays

Frequenz: 5-stell. 7-Segment-LED, je 8 x 5 mm

Genauigkeit:

bis 5 Hz $\pm(3\% + 3 \text{ Digit})$

5 Hz...10 MHz $\pm(5 \times 10^{-5} + 1 \text{ Digit})$

LED-Anzeige für mHz, Hz, kHz und s

Ausgänge

Signalausgang: kurzschlussfest
Fremdspannungsfestigkeit bis $\pm 45 V_{DC}$
max. 30 s

Impedanz: 50 Ω

Ausgangsspannung: $10 V_{SS}$ an 50 Ω Last; Leerlauf $20 V_{SS}$

Spannungsteilung: max. 60 dB

2 Teiler: je 20 dB $\pm 0,2$ dB

Variabel: 0...20 dB

Amplitudenfehler: (Sinus/Dreieck)

0,05 Hz...0,5 MHz max. 0,2 dB

0,5...10 MHz max. 2,0 dB

DC-Offset: variabel (an- und abschaltbar)

an 50 Ω Last max. $\pm 2,5 V$

im Leerlauf max. $\pm 5 V$

Trigger-Ausgang: Zum Signalausgang synchrones Rechtecksignal ca. +5V/TTL

FM-Eingang

(VCF, BNC-Buchse auf Geräterückseite HM8001-2 u. Opt.H0801)

Frequenzänderung: ca. 1:100

Eingangsimpedanz: 6 k Ω || 25 pF

Eingangsspannung: max. $\pm 30 V$

Interne Wobbelung

Wobbelgeschwindigkeit: 20 ms...15 s

Wobbelhub: ca. 1:100

Verschiedenes

Versorgung
(von Grundgerät): +5V/200 mA
+16V/300 mA
-16V/250 mA
($\Sigma = 9,8 W$)

Arbeitstemperatur: +5...+40 °C

Lagertemperatur: -20...+70 °C

Rel. Luftfeuchtigkeit: 5...80 % (ohne Kondensation)

Abmessungen (B x H x T)

(ohne 22 pol. Flachstecker): 135 x 68 x 228 mm

Gewicht: ca. 0,80 kg

Im Lieferumfang enthalten: Bedienungsanleitung, CD

Empfohlenes Zubehör:

HZ20 Adapterstecker (BNC-Stecker auf Bananenbuchse)

HZ22 50 Ω Durchgangsabschluss

HZ33 Messkabel 50 Ω , (BNC/BNC), 0,5 m

HZ34 Messkabel 50 Ω , (BNC/BNC), 1,0 m