



TOE 7401

Funktionsgenerator, 2 MHz

TOE 7401

Besondere Merkmale

- 0,2 Hz bis 2 MHz Frequenzbereich
- Extern wobbelbar bis 100:1
- 3 Signalformen
- 20 V Ausgangsspannung
- 3 Ausgänge: HI-, LO-, TTL-Ausgang

Der Funktionsgenerator TOE 7401 ist eine universelle, vielseitig einsetzbare Signalquelle in preisgünstiger Ausführung. Aufgrund seiner Konzeption ist er für den Gebrauch in Ausbildung, Service, Prüffeld und Labor gleichermaßen geeignet.

Alle Ein- und Ausgänge sind frontseitig angeordnet, leerlauf- und kurzschlussfest. Der Generator erzeugt Wechselspannungen mit den Signalformen Sinus, Dreieck und Rechteck über einen Frequenzbereich von 0,2 Hz bis 2 MHz, verfügt über einen TTL-Ausgang und ist über den VCO-Eingang extern wobbelbar.

Optional steht ein Fremdspannungsschutz zur Verfügung. Er sichert den Ausgangsverstärker bei gefährlicher Rückspeisung.

Spezifikation der Funktionen

bei max. Ausgangsspannung an 50 Ohm Last

Sinus	< 0,5 % bis 50 kHz
Klirrfaktor	< 5 % bis 2 MHz
Dreieck	
Linearitätsfehler	< 1 % bis 100 kHz
Symmetriefehler	< 1 % bis 100 kHz
Rechteck	
Übergangszeit	< 50 ns
Überschwingen	< 5 %

Sonstige Signalein- und Ausgänge

Synchronsignalausgang	TTL-kompatibel Quellimpedanz: 50 Ohm, 5 fan out
Modulationseingang VCO	ca. 5 V für Frequenzänderung im Verhältnis 100:1

Technische Daten

Funktionen und Betriebsarten

Funktionen	Sinus, Dreieck, Rechteck
Betriebsarten	freilaufend, extern wobbelbar

Frequenzeigenschaften

Frequenzbereich	0,2 Hz bis 2 MHz in 6 dekadischen Bereichen
Frequenzoffset	± 5 %
Frequenzabweichung	2 % vom Bereichsendwert, 5 % vom Bereichsendwert im Bereich x 1 MHz

Stabilität

	1 x 10 ⁻³ /K bis 200 kHz 5 x 10 ⁻³ /K bis 2 MHz, 5 x 10 ⁻³ in 8 Stunden, jeweils nach 30 min Einschaltdauer
--	---

Funktionsausgang

Ausgangsamplitude	U _{ss} = 7 mV bis 20 V
Ausgangs impedanz	50 Ohm. Der Ausgang ist kurzschluss- und leerlauffest

Fremdspannungsschutz

	bis ≤ 120 V (Option)
DC-Offset	0 bis ± 10 V
Ausgangsabschwächer	40 dB kontinuierlich plus 30 dB fest; über LO-Ausgang (-30 dB)
Frequenzgang (Sinus, Dreieck)	0,8 dB bis 2 MHz

Allgemeine Daten

Netzspannung	115 V oder 230 V ± 10 %, 47 Hz bis 63 Hz
Leistungsaufnahme	20 VA
Arbeitstemperatur	0 °C bis 45 °C
Abmessungen (B x H x T)	216 x 88,5 x 272 mm
Gewicht	ca. 2,8 kg
Gehäuse	Aluminium

Optionen

TOE 7400/101	Fremdspannungsschutz
TOE 9008	Tragegriff
TOE 9507	19"-Adapter, 2 HE
TOE 9509	Parallel-Montage-Satz 272, 2 HE

Bestellangaben

Funktionsgenerator | TOE 7401