

Bitmustergenerator BMG 4x12G

Breitbandig durchstimmbarer Testgenerator mit vier Ausgangskanälen für die Entwicklung von schnellen Multiplexerschaltungen.

Die Signale der einzelnen Kanäle sind so gegeneinander verschoben, daß sich am Ausgang eines nachgeschalteten Multiplexers die nach CCITT definierten Rauschfolgen erzeugen lassen.

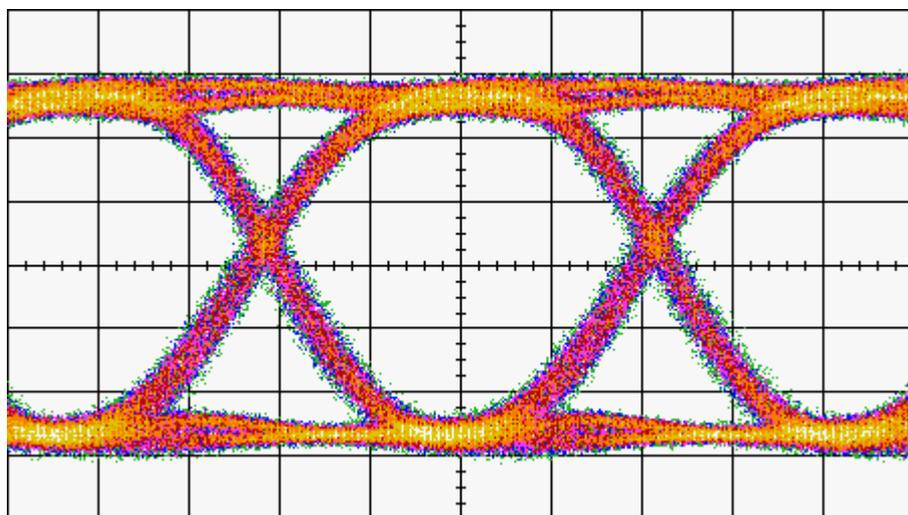
Es stehen komplementäre Ausgangssignale mit 0/-1V sowie diverse Taktausgänge zur Verfügung.

Der Generator wird mit einem externen Taktsignal versorgt.

TECHNISCHE DATEN:

Bitrate:	100 Mbit/s ... 12 Gbit/s, durchstimmbar
Takteingang:	0,1 GHz ... 12 GHz, $R_i = 50 \text{ Ohm}$, $ r < 0,2$ $U_i = 0,5 \dots 1 \text{ V}_{pp}$, 50 Ohm SMA, 6-stellige Frequenzanzeige
Bitmuster:	Rauschfolge $2^{31} - 1$, Rauschfolge $2^{23} - 1$ Rauschfolge $2^{15} - 1$, Rauschfolge $2^7 - 1$ Festwort 4 x 128 Bit, manuell programmierbar
Datenausgänge:	A: NRZ und /NRZ, 0V/-1V an 50 Ohm, B: NRZ und /NRZ, 0V/-1V an 50 Ohm C: NRZ und /NRZ, 0V/-1V an 50 Ohm D: NRZ und /NRZ, 0V/-1V an 50 Ohm 50 Ohm SMA, Rise/Falltime < 40 ps (20/80%) Jitter (pp) < 15 ps
Taktausgänge:	Bittakt, 0,9 V_{pp} +/- 0,2 V, DC-frei, 50 Ohm SMA, Taktflanke in Augenmitte +/- 20 ps
Triggerausgänge:	1. Bittakt/32, 0,7 V_{pp} +/- 0,1 V, kapazitiv gekoppelt, 50 Ohm SMA, 2. Rahmentakt entsprechend dem Bitmuster 0,8 V_{pp} kapazitiv gekoppelt an 50 Ohm SMA
Fehlereinblendung:	Programmierbar: 10^{-3} , 10^{-4} ... 10^{-9} Einzelfehler über Taster oder TTL-Triggersignal
Sonstiges:	19" Tischgehäuse, Gewicht ca. 10kg Breite x Höhe x Tiefe = 470 x 150 x 370 mm Netzversorgung: 115V/230V/50Hz/60Hz/100VA

Eines der acht Ausgangssignale bei 12 Gbit/s
(Augendiagramm) :



(Vert. 200mV/Div, Horiz. 20 ps/Div)