

～12GHz RFアナログ信号発生器 Lucidシリーズ

1,2,4ch～最大16ch 位相コヒーレント RF信号出力 高速スイッチング < 100μs



type-B : ベンチトップ

- LS308x型 : 100kHz～3GHz
- LS608x型 : 100kHz～6GHz
- LS129x型 : 100kHz～12GHz

Lucidシリーズは、高速なスイッチング、優れたシグナルインテグリティの RFアナログ信号発生器(SG)です。1台の筐体で1チャンネルから最大16マルチチャンネルの位相コヒーレント信号出力が可能です。アナログ通信システムに必要な変調機能を備えており、R&Dベンチユースから生産試験まで幅広いアプリケーションに活用頂けるシグナルソースです。

■高速スイッチング動作<100μs 高速スループットに貢献設計、製造現場、ATEシステム いずれのアプリケーションにおいても 計測時間は重要な要素です。スイッチング時間が100μs未満の Lucidシリーズは、最小の時間で最良の測定結果が得られ、優れた高速スループットを生み出します。

■優れたシグナルインテグリティ / 高い信号品質
測定アプリケーションで最も重要な要件の1つは、高い信号品質です。Lucidシリーズは、100MHzで-145dBc/Hz、1GHzで-132dBc/Hz の優れたSSB位相雑音(10kHz carrier offset・標準値)特性を有し、高品質の試験信号を提供します。

特長

- 高速スイッチング<100μs 高速スループットに貢献
- 1,2,4,16ch独立、又は 位相コヒーレントRF信号出力
- 優れたシグナルインテグリティ/高い信号品質
SSB位相雑音 -132dBc@1GHz (10kHz carrier offset)
- AM、FM、PM、パルス変調、掃引(周波数/振幅)
アナログ通信に要求される変調スキームを搭載
- 用途に応じて選択できる4つのプラットフォーム
 - ・ type-B : ベンチトップ : 1,2,4ch出力
 - ・ type-D : 小型デスクトップ
 - ・ type-P : ポータブル(フィールドユース)
 - ・ type-R : ラックマウント(システムユース) : 最大16ch

■最大16マルチチャンネル、位相コヒーレント出力
多くの試験システムや実験装置では、複数のRFチャンネルが必要です。Lucidシリーズは、ベンチトップモデルで最大4ch、ラックマウントモデルでは、最大16chの独立または位相コヒーレントRF信号を出力します。パフォーマンスを犠牲にすることなく貴重なスペースの節約と投資効果の両方に貢献します。

■変調スキーム

パルスおよびチャープ信号は、特に防衛・航空宇宙アプリケーションにおいて必要な試験信号です。Lucidシリーズは、パルス変調の他、AM、FM、PM、周波数/振幅掃引(スイープ)などの変調機能を備えており、アナログ通信システムに要求される様々なアプリケーションに対応します。

- ・パルス変調
- ・ AM,FM,PM 内部変調信号/外部入力変調
- ・ 周波数/振幅掃引(スイープ)

■リモート制御のためのプログラミング

Lucidシリーズには、LabVIEW、Python、CVIなどの様々な環境でアプリケーションを記述できるグラフィカルユーザーインターフェイス(GUI)とドライバセットを使用して、機能をリモート制御する専用のソフトウェアが付属しています。(C++、VB、MATLab)

アプリケーションがWindows、Linux、Macintosh OS用に作成されているかどうかに関係なく、付属のdllを他のWindowsベースのAPIにリンクしたり、低レベルのSCPIコマンドを使用して機器をプログラムすることもできます。



仕様概略

- RF信号出力: SMA, 50Ω
出力チャンネル: 1, 2, 4, 16ch
- 周波数
周波数範囲: 100kHz~3GHz, ~6GHz, ~12GHz
スイッチング時間: 500μs
100μs (type-B,D,R:オプション)
- 振幅
最大出力: +15dBm
最小出力: type-B,R: -90dBm
type-P: -20dBm
type-D: -20dBm (-90dBm:オプション)
スイッチング時間: 100μs
- シグナルインテグリティ
位相雑音: -132dBc/Hz@1GHz
高調波: -40dBc
非高調波: -60dBc
- 変調・掃引機能
AM, FM, PM
パルス変調(type-B,D, type-R:オプション)
AM, FM外部入力変調
パルス外部入力変調オプション(type-B,D,R)
周波数, 振幅掃引
- インターフェイス
type-B,R: USB(host, device), LAN
type-D: micro-USB, SPI
type-P: USB(host, device)

		ベンチトップ	小型デスクトップ	ラックマウント	ポータブル
3GHz	1ch	LS3081B型	LS3081D型	LS3081R型	LS3081P型
	2ch	LS3082B型	-	LS3082R型	-
	4ch	LS3084B型	-	LS3084R型	-
	16ch	-	-	LS30816R型	-
6GHz	1ch	LS6081B型	LS6081D型	LS6081R型	LS6081P型
	2ch	LS6082B型	-	LS6082R型	-
	4ch	LS6084B型	-	LS6084R型	-
	16ch	-	-	LS60816R型	-
12GHz	1ch	LS1291B型	LS1291D型	LS1291R型	LS1291P型
	2ch	LS1292B型	-	LS1292R型	-
	4ch	LS1294B型	-	LS1294R型	-
	16ch	-	-	LS12916R型	-
オプション	高速スイッチング(<100μs)	Option	Option	Option	-
	変調機能	標準	標準	Option	標準
	パルス変調機能	Option	Option	Option	-
	ローパワー出力(-90dBc)	標準	Option	Option	-
	バッテリー	-	-	-	Option

“はかる”技術で未来を創る



株式会社東陽テクニカ 理化学計測部

〒103-8284 東京都中央区八重洲1-1-6 TEL.03-3279-0771 FAX.03-3246-0645 E-mai:keisoku@toyo.co.jp

大阪支店 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原1-6-1

TEL.06-6399-9771 FAX.06-6399-9781

名古屋営業所 〒465-0095 愛知県名古屋市中区栄2-3-1

TEL.052-253-6271 FAX.052-253-6448

宇都宮営業所 〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷2-4-3

TEL.028-678-9117 FAX.028-638-5380