



DVB

信号发生器

符合欧洲地面数字广播 DVB-T 的信号发生器

概述

符合欧洲地面数字广播 DVB-T 的信号发生器。编码、调制器、C/N 发生器、变频器 (UP CONVERTER) 的一体化使调制信号能以 V · UHF 频道频率方式输出。

另, 因配有模拟随机 (PN) 信号源及误码率 (BER) 计数器, 所以使用一台机器可测试信号接受器及调谐器等的误码率 (BER)。

信号源中除含 TS 信号外, 还可从外部输入 MPEG-2 TS 信号。可根据现存的 TS 产生的映像、声音来进行确认。与误码率 (BER) 计测功能相结合可进行最佳综合性信号设备的试验。

通过各种选件, 此基本型号可将应用能力扩展为 DVB-C 和 DVB-H。

特色

多用途

该款仪器同时具有信号发生器功能及 BER 测试功能。可检测调谐器前端的 BER 测试功能, MPEG-2 TS 功能用来检测全系统。

另, 可作为 STB 或调谐器生产线上的综合信号发生器使用。

调制方式可任意设定

通过前面板可任意设定调制方式。采用了 QVGA 液晶显示器, 图表显示设定状态。

可快速编码 / 调制 MPEG-2 TS

可快速编码、调制 DVB-ASI 或 SPI 界面输入的 MPEG-2 TS。

100 种预设功能

主机内可存储 100 种预设, 存储内容最大可分为 10 组, 可根据检查内容的不同而进行分组。

+ Option (#) 选件

OP71 USB 存储选件 (工厂选件)

通过 USB 连接 HDD 驱动器或内置 HDD 驱动器可以播放 TS。

HDD 容量:	80 GB
USB 规格:	USB2.0
功能:	连接 USB2.0 规格的外置 HDD 或内置 HDD 驱动器
播放	
循环播放:	可行 (不适合无缝播放)
存储器播放:	可行 (ON/OFF 可选)
播放范围:	可行 (时间可设定)

OP72 衰减选件 (工厂选件)

衰减噪音可加至移动或便携接收器以检查鬼影或多径干扰。

衰减发生器	路径状态
可设定衰减模式	(路径状态): 各径可单独设定开 / 关。
(衰减模式): 普通模式 (Off), 6 径模式 (6 Path), 12 径模式 (12Path)	调制衰减类型
移动对象速度	(衰减类型): 瑞利衰减、莱斯衰减、频率偏移、相位偏移、路径穿透
(速度): 0 至 999.9km/h, 0.1km/h 单位 (各径共通)	相对延迟时间
最大多普勒频率	(延迟): 0 至 800 μs, (#) 0.1 μs 单位
(多普勒): 0.1 至 200Hz, 0.1 Hz 单位 (各径共通)	相对路径损耗
	(损耗): -30.0 至 0dB

OP73 DVB-H 附加软件

该附加软件可将 DVB-H 功能加至型号 3804。

频道编码部分	带域宽幅: 5MHz, 6MHz, 7MHz, 8MHz
广播系统	符号化率 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
移动广播: DVB-H	FFT 模式 2K, 4K, 8K
调制方式:	保护时间间隔 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
COFDM, 16QAM, 32QAM, 64QAM	许可
	该附加软件只可用于单台 LG 3804 主机; 不可用于多台主机。

OP74 DVB-C 附加软件

该附加软件可将 DVB-C 功能加至型号 3804。

频道编码部分	符号率:
广播系统	1,000 Msps 至 8,000 Msps
CATV 数字广播规格:	许可
DVB-C	该附加软件只可用于单台 LG 3804 主机; 不可用于多台主机。
调制方式:	
16QAM, 32QAM, 64QAM, 128QAM, 256QAM	

DVB-T

DVB-H
Option

DVB-C
Option



上图仪器中配备有选项 71

LG 3804

规格

LG 3804

传输线路编解码部

广播系统	地面数字电视广播 (DVB-T)
调制方式	COFDM
	QPSK/16QAM/64QAM
带域宽度	6MHz/7MHz/8MHz
符号化率	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
FFT 模式	2K, 8K
保护时间间隔	1/4, 1/8, 1/16, 1/32

RF 信号发生部

频率	
范围	30 至 960MHz
输出	
范围	-100 至 +13dBm(50Ω 终端), OFF 机能
分辨率	0.1dB
阻抗	50Ω
输出插座	N 型插座

输入、输出信号源

内部信号	
模拟随机信号	PN15, PN23
静止图片 图像	彩条、斜坡、单像管图像 ※ 1
图片尺寸	16:9(HD), 4:3(SD) ※ 1
声音 (tone)	1kHz(LR)、400Hz(LR) 1kHz(L) + 400Hz(R) ※ 1
	※ 1 图像及图像尺寸, 有可能发生变化。

DVB-ASI 输入	
入力	HP, LP
输入接口	BNC
输入阻抗	75Ω
输入电平	0.8Vp-p
传输率	270Mbps

DVB-SPI 输入	
输入接口	D-sub25
输入阻抗	差动 100Ω
输入电平	LVDS
输入格式	MPEG-2 TS BER 计测输入可选

ASI, SPI 输入规格	
输入信息组格式	188, 204byte
适用流	MPEG-2 TS (ISO/IEC13818-1)

FREQ STD 输入	
输入接口	BNC
输入阻抗	50Ω
输入电平	0.8Vp-p
输入频率	10MHz

FREQ STD 输出	
输出接口	BNC
输出阻抗	50Ω
输出频率	10MHz

SERIAL BER 输入	
输入接口	BNC
输入电平	LVTTL 3.3V
输入信号	CLOCK, DATA, SYNC, VALID

TS 输出	
输出接口	BNC
输出阻抗	75Ω
输出格式	MPEG-2 TS

IF 输出	
输出接口	BNC
输出阻抗	50Ω
输出频率	140MHz

ROM 误码率部

输入部	
信息组长度	188, 204byte
输入接口	DVB-SPI 接口, SERIAL 输入接口
合格判断功能	
判断值设定	可设定 BER 上限、下限
判断显示	在表示器上显示 GO/NOGO

C/N 发生部

C/N 可变范围	0 至 40dB
设定分辨率	0.1dB
附加控制	可切换 ON/OFF

外部界面

存储卡界面	
存储卡	CFA TYPE-I 闪存卡
ETHER 界面	
规格	10BASE-T, 100BASE-TX
USB 界面	
规格	USB1.1
GPIB	
插口	24pin 方形插口
规格	ANSI/IEEE Std 488.1-1987
显示器	
显示器	QVGA (320x240) 5.7 英寸 TFT 彩色液晶显示器

其他

环境条件	
动作保证温度	0 至 40℃
动作保证湿度	85%RH 以下 (无结露)
性能保证温度	0 至 35℃
性能保证湿度	85%RH 以下 (无结露)
使用环境	室内
使用高度	2000m 以下
过电压种类	II
污染等级	2
电源	
电源电压	90 至 250V AC50/60Hz
消耗电量	最大 150W
尺寸/重量	
尺寸	426(W)x150(H)x450(D)mm
质量	约 14 kg

附件

电源线 1
操作手册 1



上图仪器中配备有选项 71



关于利嘉华

利嘉华测量设备有限公司是美国安捷伦（Agilent）及日本利达（Leader）电子测试仪器的授权代理商，致力于为射频及音视频等相关领域的客户提供专业的完整测试解决方案。

公司自 1996 年成立伊始，本着“平等、信任、坦诚、务实”的原则，依托外贸进出口企业的优势，及热情、周到、优质的服务，不断为国内电子通信设备制造企业及电信运营商提供优质的测试仪器。通过代理美国安捷伦 (Agilent)、日本利达 (Leader) 等国际知名仪器厂家的产品，并配合国内电子通信领域对测试的需求，公司提供的产品范围已包括射频、音视频及通用电子等方面的测试。

期待您的支持，携手共创美好未来！

广州公司

联系地址：广州市体育西路 111 号建和中心大厦 12 楼 E 单元

邮政编码：510620

联系电话：(020)3879 2840, 3879 2842, 3828 3079

传 真：(020)3879 1314

网 址：www.leekawa.com

电子邮件：sales@leekawa.com onlinesupport@leekawa.com

香港公司

联系地址：香港北角渣华道 8 号威邦商业中心 1107 室

联系电话：(00852)2947 3906

传 真：(00852)2723 0538

深圳办事处

联系地址：深圳市福田区八卦三路 88 号荣生大夏 303 单元

联系电话：(0755)2584 6713