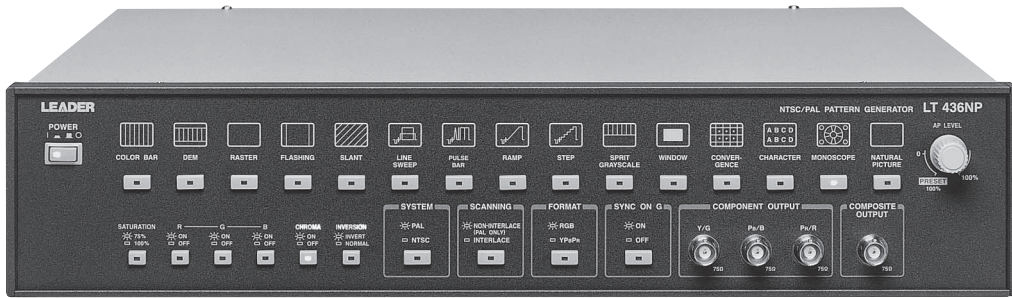


可提供单像管图像和彩色静止图片



根据要求



LT 436NP NTSC/PAL 图像信号发生器

• 概述

LT 436NP是NTSC和PAL制式的模拟图像发生器，十分适合用于液晶电视的生产线、检验和研制部门。它可以提供24种测试图像(例如单像管图像、8色光栅、闪烁图像、倾斜图像、可变亮度光栅、彩色静止图片)，此款仪器特别适用于最新的高质量和高分辨率液晶电视机。

可由传送比特图数据转换静止图片图像。

■ LT 436NP 的背板



• 特色

■ 单像管图像

单像管图像具有 1000 电视扫描线的分辨率。由于此图像是叠加有彩条信号，所以能够同时测试分辨率和彩色重现特性。

■ 彩色静止图片

用户可将一幅全彩色静止图片储存在仪器内，也可以传送和使用自己独创的静止图像数据。仪器内的样品图形是仪器出厂付运前由 Leader 制作独有的静止图形。另外，还有一幅彩色匹配图（少女康乃馨静止图片）作为一种固定的彩色静止图形，除可重写的彩色静止图像中外。

■ S 接口

配备 S 接口用于输出 Y/C 信号，此仪器可以用于调整和检验配备了 S 端子输入的液晶电视机。

■ 分量信号输出

由于可以一起输出 Y、P_B、P_R 和 G、B、R 信号连同复合信号，此仪器可以用来调整和检验配备分量信号输入的液晶电视机。

■ D 接口（用于 D1）

配备了两种输出系统（即 D 端子和 BNC 端子），可输出 Y、P_B、P_R 分量信号。

■ 各种测试图像

由于配备了各种各样的图像（即单像管图像、八种彩色光栅、闪烁图形、倾斜图形、可变亮度光栅），此仪器特别适用于各种调整和检验工作。

• 规格

LT 436NP

* 所有规格通用于 NTSC (525/60) 和 PAL (625/50) 两种系统, 除非有另外说明。

视频信号

视频信号的通用规格

彩色格式:	NTSC (525/60) PAL (625/50)
扫描方法	
NTSC:	525 隔行扫描
PAL:	625 隔行扫描 624 逐行扫描
场频	
NTSC:	59.94 Hz ± 25 ppm
PAL:	50.00 Hz ± 25 ppm (在隔行扫描时) 50.08 Hz ± 25 ppm (在逐行扫描时)
行频	
NTSC:	15.734 kHz ± 25 ppm
PAL:	15.625 kHz ± 25 ppm
输出阻抗:	75 Ω
复合视频信号	
副载波频率	
NTSC:	3.579545 MHz ± 25 ppm
PAL:	4.43361875 MHz ± 25 ppm
输出电平	
视频电平	
NTSC:	714 mV (100 % 电平) ± 22 mV
PAL:	700 mV (100 % 电平) ± 21 mV
同步电平	
NTSC:	286 mV ± 9 mV
PAL:	300 mV ± 9 mV
彩色同步信号电平	
NTSC:	286 mVp-p ± 9 mV
PAL:	300 mVp-p ± 9 mV
相位误差:	± 3°
输出接口	
NTSC:	BNC (输出 NTSC 信号)
PAL:	BNC (输出 PAL 信号)
NTSC/PAL:	BNC, RCA 插孔 (可选择输出 NTSC 或 PAL 信号)
输出接口:	各一个
Y/C 分离输出	
系统:	同复合信号规格
输出接口:	S 型 (NTSC/PAL, 可选择)
输出接口数:	1 个
Y, P _B , P _R 信号	
Y 输出电平	
视频电平:	700 mV ± 21 mV (100 % 电平)
同步电平:	300 mV ± 9 mV
P _B , P _R 输出电平	± 350 mV ± 21 mV (100 % 电平)
输出连接器:	BNC, D 接口 (输出 525/60)
输出接口	
BNC:	各二个 (也用于 R, G, B)
D 接口:	1 个

* 扫描线数同复合信号。

R, G, B 信号

同步信号:	叠加于 G 信号 (ON/OFF 可选择)
R, G, B 输出电平	
视频电平:	700 mV ± 50 mV (100% 电平)
同步电平:	300 mV ± 15 mV (加上同步信号时)
输出接口:	BNC
输出接口数:	各二个 (两接口也用于 Y, P _B , P _R)

* 扫描线数同复合信号。

D 接口 (用于 D1 格式) 输出

* 输出 525/60 格式信号。(不输出 625/50 格式信号。)

规格:	符合 EIAJ CP-4120 标准
视频信号	
信号格式:	同 Y, P _B , P _R 信号。
输出:	插入插头不会使输出断开。
识别信号	
线 1, 2, 3:	0 V
输出 DC 阻抗:	10 kΩ
辅助线路	
辅助 1, 2, 3:	NC

接口

接口: D 连接器 (符合 EIAJ RC-5237 标准)

针位	信号名称	针数	信号名称
1	Y	8	线路 1
2	Y_GND	9	线路 2
3	P _B	10	辅助线 2
4	P _B _GND	11	线路 3
5	P _R	12	插头检测 GND
6	P _R _GND	13	辅助线 3
7	辅助线 1	14	插头检测

同步信号输出

同步信号:	HS, VS, C, 同步
输出电平:	0 V 至 5 V ± 250 mV (开路时)
输出阻抗:	75 Ω
输出接口:	BNC
输出接口数:	各一个

图像

显示图像	
彩条信号	
NTSC:	全场彩条信号 (100/0/100/0, 100/0/75/0 饱和, 可选择) SMPTE 彩条信号 分裂场彩条信号
PAL:	全场彩条信号 (100%, 75% 饱和, 可选择) SMPTE 彩条信号 (比率和 NTSC 系统相同。) 分裂场彩条信号 (比率和 NTSC 系统相同。)
* 用于 NTSC (525/60) 和 PAL (625/50) 系统, R, G, B 连接器不输出 SMPTE 彩条信号和分裂场彩条信号。(输出一黑色光栅。)	
光栅:	白色、黄色、青色、绿色、紫色、红色、蓝色 (100%, 75% 饱和, 可选择)

解调制

NTSC:	色度信号中的 R-Y 和 B-Y 相位每行反转。
PAL:	I 和 Q、色度信号中的 R-Y 和 B-Y 相位每行反转。
* 用于 NTSC (525/60) 和 PAL (625/50) 系统, R, G, B 接口不输出此信号。(输出一黑色光栅。)	
闪烁:	轮流显示每一场 0% 或 100% 的单像管图像。
倾斜图形:	由左下角向右上角显示黑线, 宽高比为 4:3, 100% 白色背景

行扫描

NTSC:	0.1 至 5.0 MHz 频标 0.5, 1, 2, 3, 3.58, 4.5 MHz
PAL:	0.25 至 6.1 MHz 频标 1, 2, 3, 4, 5, 6 MHz

脉冲条

NTSC:	已调制 12.5T 脉冲, 2T 脉冲, 2T 条
PAL:	已调制 20T 脉冲, 2T 脉冲, 2T 条
斜坡:	0 至 100% 斜坡
分级	0 至 100% 电平被分为 10 个等级
NTSC:	用于 11 电平。
	0 至 100% 电平被分为 10 个等级
PAL:	用于 11 电平。
分裂灰度级:	屏面分裂为顶部和底, 比率为 1:1 在顶部, 0% 至 100% 的电平分为 15 等级, 16 电平。 底部为 100% 白色图形。
窗口:	黑色 / 白色, 可反转
单像管图像:	刻度以 % 为单位 可叠加彩条 (100/0/75/0 饱和) 色度分量 ON/OFF 功能 (包括彩色同步信号)

会聚

NTSC:	17 (V) × 14 (H) 线
PAL:	19 (V) × 15 (H) 线

字符

NTSC:	47 (H) × 24 (V) 字母数字字符
PAL:	45 (H) × 24 (V) 字母数字字符

* 在 NTSC 和 PAL 两种系统中无叠加彩色同步信号。

彩色静止图片

NTSC:	755 点 (H) × 483 线 (V)
PAL:	923 点 (H) × 574 线 (V)
	24 bit 全彩色
	可通过发送比特图像数据更改数据。
	(带 Windows 应用软件, 可用于传送位映像数据)

电平在视频周期可变

可用图像:	光栅白色 • 窗口
可变范围:	在 0 和 100% 之间连续可变

声音输出

频率:	1 kHz ± 150 Hz
输出电平:	1 Vp-p ± 0.1 V
输出阻抗:	10 kΩ ± 2 kΩ
输出接口:	RCA 插孔
输出接口数:	2 个

环境条件

操作温度:	0 至 40 °C
操作湿度:	≤ 90% RH (无结露)
规格保证温度:	10 至 30 °C
规格保证湿度:	≤ 85% RH (无结露)
操作环境:	室内
操作高度:	2,000 米以下
过电压种类:	二级
污染等级:	2

电源要求:

90 至 250 VAC, 通用, 50/60 Hz, 最大 40 W

尺寸和重量:

426 (宽) × 88 (高) × 400 (深) 毫米, 5.9 千克

附件:

电源线 1 条

软磁碟 (LT 436 系列应用软件) 1 个

操作手册 1 本

* "Windows" 是 Microsoft Corporation 在美国和其他国家注册的商标。