

Leader



LV5900

WAVEFORM MONITOR



液晶尺寸: 9英寸TFT彩色屏
尺寸 (WHDmm) 223x172x360
(4U高度)

概要

LV5900波形监视器是通过12G-SDI QUAD LINK接收7680(8192)×4320/59.94P YBCR10bit 的8K视频图像, 支持 SMPTE ST 2018-12标准。不仅是8K, 也支持4K输入和HD同时4路输入。不仅可以作为8K高端系统监看设备使用, 也可以根据系统需要在4K和高清系统中灵活应用。

通过视频图像信号波形显示、矢量显示、图像显示、眼图显示对各种视频图像信号进行测量以及质量管理。在状态显示中, 各种误码的状态和系统的稳定性可以通过日志记录和长时间直方图进行确认。

特点

卓越的操作性

以操作性为优先前提而设计, 尤其采用可视角度、色彩还原卓越的9英寸全高清液晶显示器, 因此也可作为高品质的高清图像监视器使用。另外, 连接触屏式监视器的USB触屏接口, 可通过触屏进行直观地操作和设置。

2K / 4K / 8K视频格式

通过HD-SDI、3G-SDI单链路、12G-SDI单链路、6G-SDI单链路、3G-SDI双链路和4链路、HD-SDI的4链路支持从HD视频格式到4K视频格式, 甚至是通过12G-SDI的4链路支持8K视频格式的SDI信号。

传输质量分析功能

不仅有各种传输错误的监看、外同步相位差显示、视音频延时测量(8K未来支持)、SDI信号频率偏差测量功能、等效电缆长度测量功能, 而且还实现了4K系统中非常关键的辅助数据深度分析功能。

视频图像分析功能

各种视频信号除了有视频信号波形显示、矢量显示、图像显示、5BAR显示和CIE色域坐标图显示等多种视频信号监看功能, 还标准配置了静帧监测、黑场监测、色域监测功能(8K未来支持)等视频信号质量管理(QoE)功能。监测出的误码, 可以通过Event Log记录。

音频分析功能 (8K 未来支持)

被SDI信号叠加的音频信号、由外部输入的MADI音频信号(未来支持)用电平表显示, 同时支持李沙育显示、环绕声显示(8K不支持)、响度显示、静音和消音监测等。监测出的误码, 可以通过Event Log记录。

眼图显示

拥有HD-SDI至12G-SDI的SDI信号眼图显示、抖动显示。这些测量值除了用光标测量以外还可以自动测量。而且, 还能通过叠加直方图显示眼图。

字幕·隐形字幕解码显示功能 (8K 不支持)

可解码显示被SDI信号叠加的日语字幕和CEA-608、CEA-708隐形字幕、Teletext、OP47子目录。

带波形显示功能的外同步信号输入

以外同步信号(黑场同步信号、3电平同步信号)为基准, 可用图形确认SDI各种视频信号的相位差和同步状况。

用户自定义显示界面

可对输入的视频信号波形、矢量波形、图像等各类项目按喜好的尺寸在任意位置上进行自由设计布局。可以同时显示最多4路输入的多个输入信号, 也可以多个画面上显示1路输入信号。

SDI信号发生器功能 (未来支持)

支持HD-SDI至12G-SDI信号, 还支持3G-SDI的4链路4K视频格式和12G-SDI双链路8K视频格式。图像可输出HD多格式彩条和4K多格式彩条、HDR彩条等。

HDR功能

可监看ITU-R BT. 2100标准定义的HLG和PQ, 以及支持S-Log3、C-Log、Log-C的HDR信号电平。并且考虑到OETF的显示器上采用特定亮度(nits、cd/m²)进行电平管理。

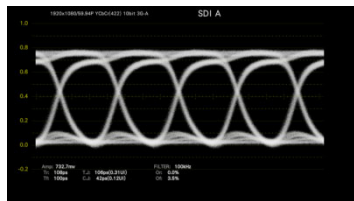
辅助聚焦功能

开发应用了非线性超分辨率技术的新型聚焦监测运算法则, 即使针对以往低对比度视频难以检出的问题, 也能进行感光度良好的聚焦监测。

功能介绍

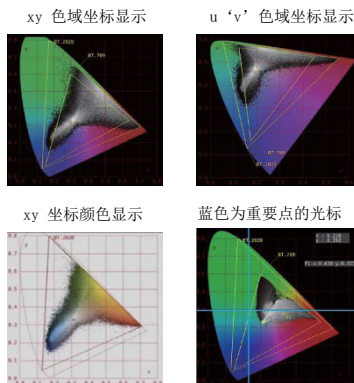
• 眼图功能

可显示HD-SDI至12G-SDI的SDI信号物理层测量的眼图波形和抖动波形，以及各种参数的测量结果。支持1至4个输入接口的切换显示眼图。



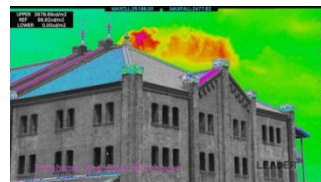
• CIE坐标图功能

支持ITU-R BT. 709, ITU-RBT. 2020比色法的色域坐标图显示功能。显示模式支持CIE 1931 (xy显示) 和 CIE1976 (u 'v' 显示)。CIE坐标图显示功能可以显示2种色域, 使用支持BT. 2020标准的器材控制 BT. 709色域, 以及确认超越 BT. 709标准的色域素材。色彩显示采用视频信号上的 (存在于图像上) 实际颜色显示色域坐标点。光标处可测量所选择点的彩色坐标位置。



• HDR测量功能

可监看ITU - R BT. 2100标准定义的HLG和PQ、S - Log3的HDR信号电平, 以及在考虑到OOTF的显示器上采用特定亮度(cd/m²)进行电平管理。视频图像信号波形显示支持添加在IRE刻度上的HDR刻度; CineZone显示时, SDR区域黑白显示、HDR区域根据亮度显示颜色, 可一目了然地确认HDR区域的亮度分布。



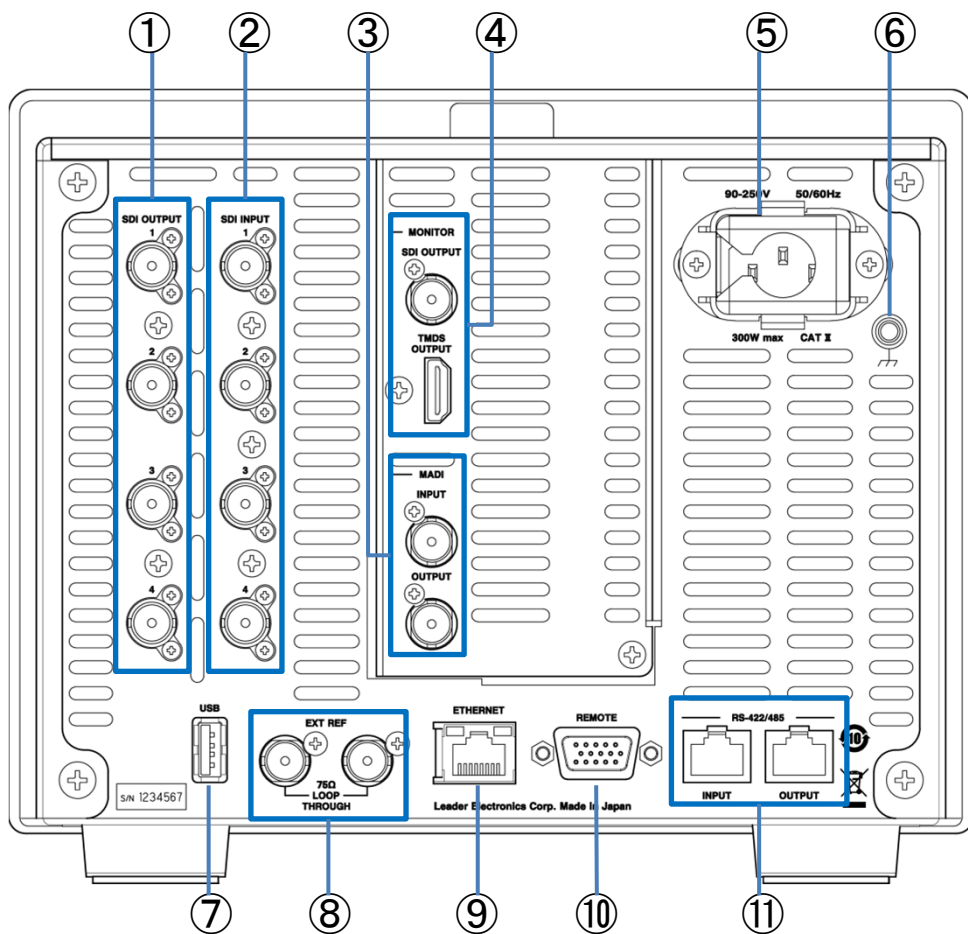
• SDI 信号发生器功能

SDI信号发生器功能可支持HD - SDI到12G - SDI为止的信号。图像支持HD多格式彩条和4K多格式彩条 (简单图像)、可选择任意指定电平的平场图像、也支持移动框的覆盖和嵌入式音频的多路输出。3G - SDI信号的4链路4K图像可错开各链路的相位输出信号, 因此就可以确认接收设备的信号接收余量。

100% color bar, 75% color bar, HD Multiformat color bar, 4K Multiformat color bar, Color Raster, Gamma, Cross Hatch, 10 Step, Limit Ramp, Check Field, Lip Sync pattern, HDR color Bar

※ : 有因为输出格式而无法设置图像的情况。

背面图



- 1 SDI OUTPUT
- 2 SDI INPUT
- 3 MADI
- 4 MONITOR
- 5 电源输入接口
- 6 接地接口
- 7 USB
- 8 EXT REF
- 9 ETHERNET
- 10 REMOTE
- 11 RS-422/485

此产品资料中的内容以及产品外观, 随时由于功能升级等原因进行更改和追加文字。

利达电子株式会社 中国

佳隆利宜达 (北京) 电子贸易有限公司

北京: 010-8511-8607 上海: 021-6275-6905

www.leader.co.jp/cn