

# DSC 301 HD

符合 HDCP 标准的 3 路输入紧凑型  
视频图像解析度转换器

- ▶ 将 HDMI、RGB、HDTV 和视频图像解析度转换为 HDMI
- ▶ 各路输入之间的自动切换
- ▶ HDMI 音频嵌入
- ▶ 可选择的输出分辨率，从 640x480 至 1920x1200，包括 HDTV 1080p/60 和 2K
- ▶ 带 30 位处理和 1080i 去隔行处理功能的高级图像解析度转换引擎
- ▶ 符合 HDCP 标准
- ▶ 宽高比控制
- ▶ 无缝切换



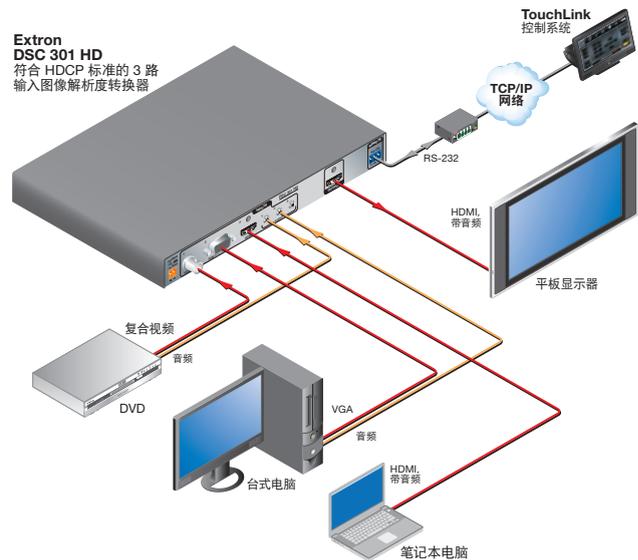
Extron DSC 301 HD 是一款紧凑的视频图像解析度转换器，可接受各种类型的视频格式，包括 HDMI、HDTV、RGB 和标清视频。3 路立体声输入中的任意一路音频可以有选择地嵌入到 HDMI 输出上。DSC 301 HD 设计用于专业的集成领域，提供了图像解析度转换和格式转换功能，其薄型外壳可以在许多环境下实现快速、简单的安装。



**Extron® Electronics**  
INTERFACING, SWITCHING AND CONTROL

## 特性

- ▶ 将 HDMI、RGB、HDTV 和视频图像解析度转换为 HDMI – 数字和模拟视频信号源可以全部被图像解析度转换为高分辨率 HDMI 输出。
- ▶ 各路输入之间的自动切换 – 自动切换功能能让设备简单地安装在讲台内或会议桌下面的位置。当有多路活动信号输入时，可对切换的优先级进行配置。
- ▶ HDMI 音频嵌入 – 可以将模拟输入音频信号嵌入到 HDMI 输出信号上。
- ▶ 带 30 位处理和 1080i 去隔行处理功能的高级图像解析度转换引擎 – 图像解析度转换和视频格式转换是在 30 位的精确度下执行的，用于增强的颜色精度和图像细节。对来自高清信号源的 1080i 信号进行高性能去隔行处理则提供了优化的图像质量。
- ▶ 符合 HDCP 标准 – 完全支持加密内容，用于未加密内容时，可选择禁用。
- ▶ 支持 HDMI 参数标准，包括高达 6.75 Gbps 的数据速率、深色和高清无损的音频格式
- ▶ 密钥管理器 (Key Minder®) 持续地验证 HDCP 标准，用于快速、可靠的切换 – 密钥管理器在输入和输出设备之间验证并保持持续的 HDCP 内容加密，确保在专业的视音频环境中实现快速、可靠的切换。
- ▶ EDID 管理器 (EDID Minder®) 自动地管理已连接设备之间的 EDID 通信 – EDID 管理器确保所有信号源都能正常开机并可可靠地输出内容至显示设备。
- ▶ 宽高比控制 – 视频输出的宽高比可以通过选择 FILL (填充) 模式进行控制，此模式提供了一个全屏的输出，或者选择 FOLLOW (跟随) 模式，它可以保持输入信号的原始宽高比尺寸。
- ▶ 当加密内容被发送至一个不符合 HDCP 标准的显示设备时，HDCP 可视确认即会显示绿色信号 – 当 HDCP 加密内容被发送至一个不符合 HDCP 标准的显示设备时，即会显示全屏的绿色信号，可以从视觉上立刻确认被保护内容无法显示在此显示设备上。
- ▶ 无缝切换 – 提供无缝快切和淡入淡出的转换效果，提高了演示效果。
- ▶ AFL™ (精确帧锁定) – 一项 Extron 独有的专利技术，可将输出帧率锁定到指定的输入上，从而消除由帧率转换引起的图像撕裂现象。
- ▶ 图像冻结控制 - 可以使用 RS-232 串行控制来冻结活动图像。
- ▶ 自动图像 (Auto-Image™) 设置 – 此功能激活后，该设备会自动地检测输入视频信号的分辨率，并设定总像素、活动像素和有效线路以及水平和垂直起始点。在设置新连接的信号源时可以节省时间和精力，特别是在输入未与固定的信号源连接，而是与演示者的笔记本电脑进行开放式连接的演示环境。
- ▶ 输出待机模式 – 当检测到无活动信号输入时，该图像解析度转换器可以设置为自动关闭输出到显示设备的视频和同步信号。这可以使投影机或平板显示器自动进入待机模式，节省电量并延长灯泡或面板的使用寿命。
- ▶ 省电模式 – 此图像解析度转换器在不使用时可以设置为低功耗待机状态以节约能源。
- ▶ 自动 3:2 和 2:2 下拉检测 – 高级电影模式处理技术有助于最大程度地增强源自电影的 NTSC、PAL 和 HDTV 1080i 的图像细节和锐度。
- ▶ 四制式 3D 复合视频解码 – 内置 3D 自适应梳状滤波器提供了对复合 NTSC 3.58、NTSC 4.43、PAL 和 SECAM 的高级解码功能，可集成至全球范围内的系统。
- ▶ 用于校准和设置的内部测试图案 – DSC 301 HD 提供了裁切图案、交叉阴影线、灰阶、彩条、交替像素、蓝色模式和音频粉红噪声的测试信号。
- ▶ 音频切换过渡 – 音频输出电平可在切换过渡期间自动地缓降和缓升以匹配视频转换。
- ▶ 前面板安全锁定 – 此特性除了输入选择外，可将所有前面板功能锁定，与此同时所有功能可以通过 RS-232 控制实现。
- ▶ RS-232 控制端口 – 使用串行指令，通过 Extron 基于 Windows® 的控制程序或集成到第三方的控制系统进行完整的控制和配置。Extron 产品使用 SIS™ – 简单指令集命令协议，这是一组允许快速、轻松编程的基本 ASCII 代码命令。
- ▶ 前面板 USB 配置端口 – 可轻松地进行配置，无需通过后面板接入。
- ▶ 1" (2.5 cm) 高、半机架宽金属外壳



## 概述

双色 LED 可显示信号存在和电源状态

便捷的前面板 USB 配置端口

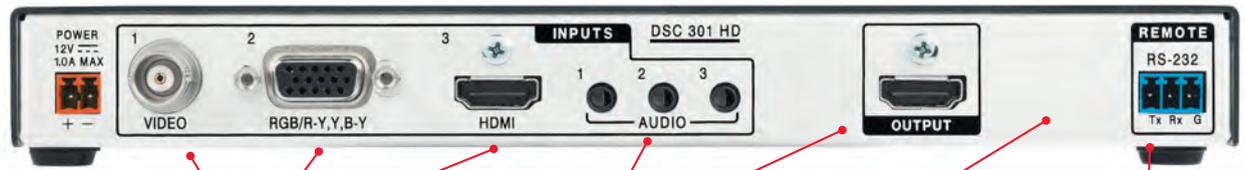
输入选择按键和 LED 指示灯对按键和指示灯的直接访问简化了系统的设置和操作

双色 LED 可显示 HDCP 输入和输出状态

菜单导航控制在屏显示可提供对配置参数的完全控制



DSC 301 HD - 前面板



DSC 301 HD - 后面板

自动切换输入

HDMI、可配置的模拟和标清视频输入，带可选择的切换优先级

HDMI 音频嵌入

可将 3 路立体声音频输入中的任意一路音频嵌入到 HDMI 输出上

紧凑的金属外壳  
1" 高、半机架宽

RS-232 串行控制

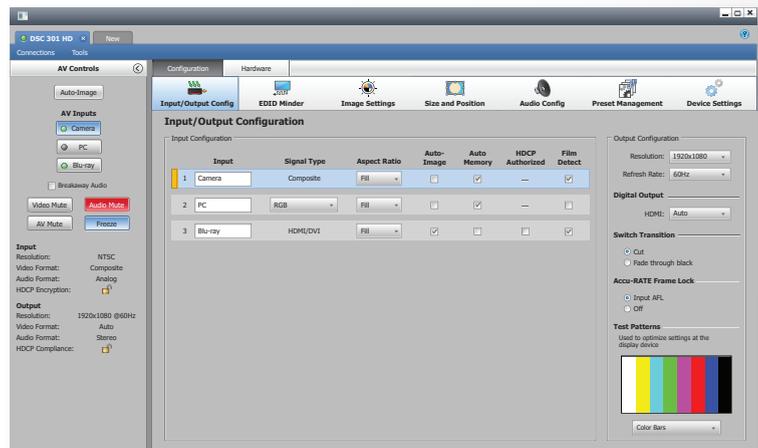
一个 RS-232 端口可用于专业级的控制和监视

## 简单、全面的设置和配置

DSC 301 HD 具有一个直观的在屏显示，可通过前面板按键进行设置。输入和输出视频格式以及分辨率等主要参数，都可在一个专门的初始快速设置界面上方便地进行设置。此外，解析度转换器的其他功能与设定控制可在其它的界面完成。或者可以使用提供的软件，通过 RS-232 对 DSC 301 HD 进行控制，该软件具有一个易于使用的界面，可简化系统配置。GUI（图形用户界面）软件能够方便地调整画面和音频设定，以生成最佳品质的图像和声音。



DSC 301 HD 在屏显示



DSC 301 HD 控制软件

视频输入	
数量/信号类型	1 路复合视频 1 路 RGBHV/YUV (YUVi, YUVp 和 YUV-HD) 1 路 HDMI/DVI
连接器	1 个 BNC 插座用于复合视频 1 个 15 针 HD 插座用于 RGB/YUV 1 个 HDMI 插座用于 HDMI/DVI
分辨率范围	640x480~1600x1200 和 1920x1200* NTSC, PAL, SECAM, 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p 和 2k *去消隐
视频处理	
模拟采样	每色 12 位; 13.5 MHz 标准 (视频) 170 MHz 标准 (RGB)
数字像素数据位深	每个通道 8、10 或 12 位; 165 MHz 像素时钟 (HDMI)
视频输出	
数量/信号类型	1 路 HDMI (HDCP)
连接器	1 个 HDMI 插座
图像解析度转换后的分辨率	640x480 <sup>6,8,9</sup> , 800x600 <sup>6,8,9</sup> , 852x480 <sup>6,8,9</sup> , 1024x768 <sup>6,8,9</sup> , 1024x852 <sup>6,8,9</sup> , 1024x1024 <sup>6,8,9</sup> , 1280x768 <sup>6,8,9</sup> , 1280x800 <sup>6,8,9</sup> , 1280x1024 <sup>6,8,9</sup> , 1360x765 <sup>6,8,9</sup> , 1360x768 <sup>6,8,9</sup> , 1365x768 <sup>6,8,9</sup> , 1365x1024 <sup>6,8,9</sup> , 1366x768 <sup>6,8,9</sup> , 1400x1050 <sup>6,8</sup> , 1440x900 <sup>6,8,9</sup> , 1600x900 <sup>6,8</sup> , 1600x1200 <sup>6,8</sup> , 1680x1050 <sup>6,8</sup> , 1920x1200 <sup>6,8</sup> , HDTV 480p <sup>7,8</sup> , 576p <sup>6</sup> , 720p <sup>3,4,5,6,7,8</sup> , 1080i <sup>6,7,8</sup> , 1080p <sup>1,2,3,4,5,6,7,8</sup> , 2048x1080 <sup>1,2,3,4,5,6,7,8</sup> 1 = 23.98 Hz, 2 = 24 Hz, 3 = 25 Hz, 4 = 29.97 Hz, 5 = 30 Hz, 6 = 50 Hz, 7 = 59.94 Hz, 8 = 60 Hz, 9 = 75 Hz
音频	
频率响应	20 Hz~20 kHz, ± 0.5 dB
THD + 噪声	<0.1%, 1 kHz, 20 Hz~20 kHz 带宽 (额定电平)
S/N	>90 dB, 最大输出 (未加权)
音频输入	
数量/信号类型	3 路立体声, 非平衡
连接器	3 个 3.5 mm TRS 连接器
音频输出	
数量/信号类型	1 路 2 声道 LCPM 音频或数字直通
连接器	1 个 HDMI 插座 (与 HDMI 视频共用)
控制/遥控 - 解码器/图像解析度转换器	
串行控制端口	1 个双向 RS-232 后面板 3 针螺丝锁 定器
USB 控制端口	1 个前面板微型 USB B 型插座

一般规格		
电源	外置 输入: 100~240 VAC, 50-60 Hz 输出: 12 VDC, 1 A, 12 W	
温度/湿度	储存: -40~+70°C / 10%-90%, 非冷凝状态 工作: 0~+50°C / 10%-90%, 非冷凝状态	
冷却	对流, 通风口位于顶部和两侧	
安装		
机架安装	是, 使用可选的机架搁板	
家具安装	是, 使用可选的桌下或穿桌安装套件	
外壳尺寸	2.5 cm 高 x 22.2 cm 宽 x 15.2 cm 深 (半机架宽, 深度不包括连接器和旋钮)	
产品重量	0.6 kg	
认证标准		
安全	CE, c-UL, UL	
EMI/EMC	CE, C-tick, FCC A 级, ICES, VCCI	
环保	符合 RoHS 及 WEEE 的相关规定	
保修	3 年部件和人工	
注: 所有额定电平均为 ±10%。		
<b>型号</b>	<b>产品说明</b>	<b>产品编号</b>
DSC 301 HD	符合 HDCP 标准的 3 路输入图像解析度转换器	60-1253-01

欲了解详细的技术参数, 请访问 [www.extron.cn](http://www.extron.cn)  
技术参数如有变化, 恕不另行通知。

全球销售分支机构

阿纳海姆 · 罗利 · 硅谷 · 达拉斯 · 纽约 · 华盛顿特区 · 多伦多 · 墨西哥城 · 巴黎 · 伦敦 · 法兰克福  
阿默斯福特 · 莫斯科 · 迪拜 · 约翰内斯堡 · 新德里 · 班加罗尔 · 新加坡 · 首尔 · 上海 · 北京 · 东京

中国  
+4000.398766  
仅限中国大陆地区  
+86.21.3760.1568

亚洲  
+800.7339.8766  
仅限亚洲境内  
+65.6383.4400

美国  
+800.633.9876  
仅限美国 / 加拿大境内  
+1.714.491.1500

欧洲  
+800.3987.6673  
仅限欧洲境内  
+31.33.453.4040

中东  
+971.4.299.1800