

# ColorLite sd350

分光型透射密度仪



## 分光密度仪

- LED 光源 - 超过 20 年寿命
- 真正的光栅分光仪 - 在可见光范围内超过 100 个采样点
- 实心铝积分球作为一种理想的漫射光源
- 2 通道系统: 测量密度值从 0.000 到 6.000 +/- 0.003
- 德国设计和“德国制造”

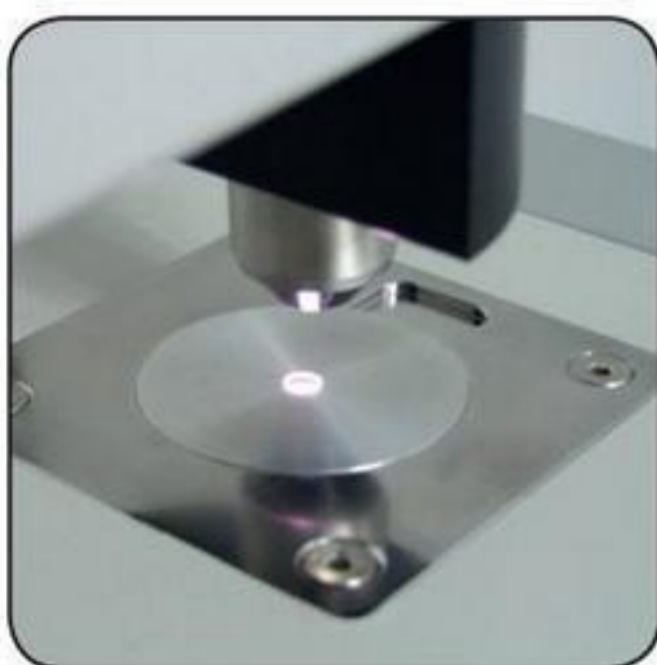
ColorLite 分光密度仪 sd350 是专为汽车行业的高要求开发的。它测量印刷和丝网印刷业的光学薄膜的透射密度值。

仪器具有市场上其他密度仪所没有的许多功能，具有最高的品质和易用性，集成的显示屏上会清晰地显示测值。从积分球光源到高分辨率分光仪，对于测量光学薄膜的质量 sd350 成为了一个新的标准。

使用超过20年寿命的高性能LED，光栅分光仪可以确保在它的使用过程中完美的稳定性。且不说使用时间长，这样的高精度使得绝对值可以直接通讯。

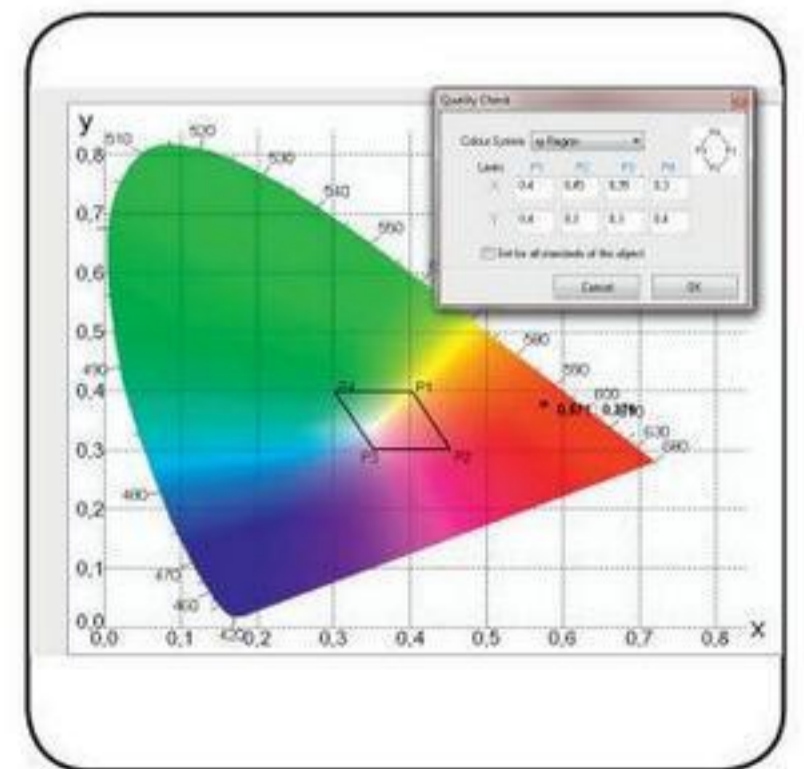
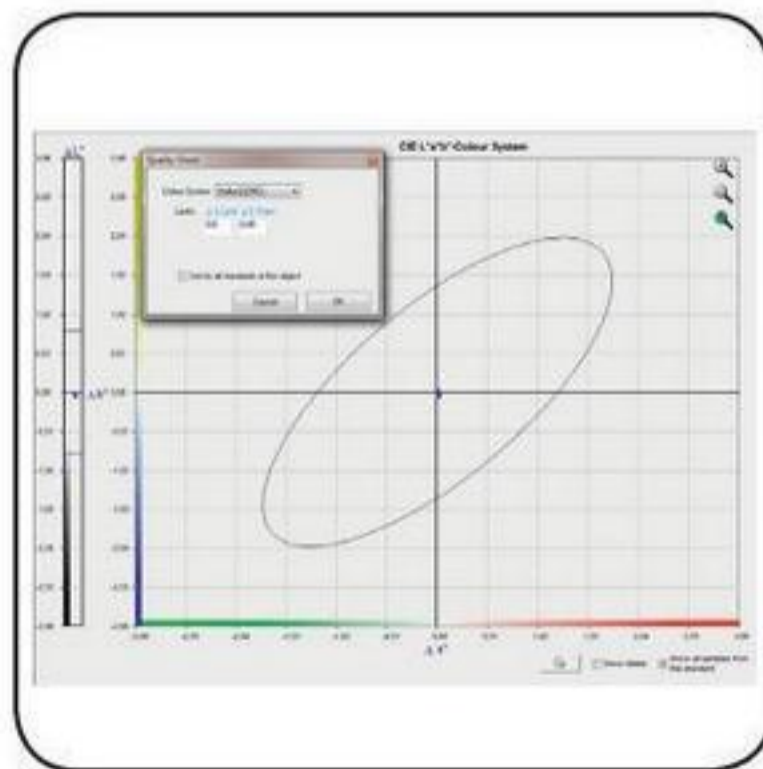
高动态范围是由 2 通道系统保证。根据要测量的薄膜的密度来使用两个独立的测量系统。这意味着介于 0 D 和 6 D 之间的密度值可以用小数点后三位和用 0.003 精度的密度值进行测量。仪器会自动识别，使用哪个测量系统。

分光透射功能用许多可被编程到软件中的响应曲线做评估。配色功能用CIE (国际照明委员会) 颜色度量数据如测量的  $L^*$ ,  $a^*$ ,  $b^*$  评估。



## 特点

- 专为满足汽车行业的最高精度标准而设计。
- ColorLite sd350是一台透射分光光度计，它可以在间隔 3.5 nm 测量光谱透射曲线。利用这个数据使用存储在软件里的函数来计算密度值。
- 作为完整的光谱透射性能来测量，可以呈现各种颜色度量数据如 CIE L\*, a\*, b\* -值或Y, x, y-色度值。
- 显示的密度值精确到小数点后 3 位。
- 照明有一个高质量的(Ulrich-Kugel,UK)积分球提供，这个积分球是CNC-数控机床用实心铝块加工生产的。球体内表面经过涂层处理，如标准(DIN 5033)所描述的最外层是用完美散射的硫酸钡粉末。
- 通过使用积分球作为光源和全息光栅分光仪 (DIN 4512-8) ， ColorLite sd350 与精密实验室设备的测量结果相同。
- 对零点和 D3 校准的变量校准警告。当校准周期达到警告。
- LED照明光源保证最少20年的寿命。
- 高分辨率的 sd350 分光仪测量结果非常准确，并且有优秀的仪器间一致性。
- 电脑软件 ColorDaTra PC测量数据，分析他们在不同的色彩空间的表现。
- 按压下落臂触发自动扫描。
- 零点校准时触发阈值是自动确定的。这是因为样品厚度变化。
- 校准使用经认证的 BAM-D3-滤光片。
- 通过了汽车行业MSA 测量分析系统 类型-1: 用值在D2 和 D5 之间的滤光片确定重复性 (50 次扫描)。
- 通过了汽车行业MSA 测量分析系统 类型-2: 由不同的操作者重复测量样本确定重复性。
- 通过电脑数据库软件 ColorDaTra进行质量控制。
- 通过USB接口可以把测量数据自动上传到我们的数据库软件或者你自己的过程控制系统。



## 卖点

- 测量精度高，通过积分球照明和真正的光栅分光仪实现
- 可变光圈，以灵活应用
- LED光源具有超过20年的寿命意味着长期高稳定性和低维护
- 高分辨率彩色显示屏
- 简单的2键操作
- 每次扫描115个测量点
- 即使在最高密度值，2通道系统提供高达  $\pm 0.003 D$  的重复性
- 样品的最大宽度: 350 mm
- 通过 BAM (德国联邦材料实验所, 柏林) 认证的3D校准滤光片
- 归零功能
- 软件可变响应函数

## 技术数据

测量光路	d/0°- 根据 DIN 4512-8 - 漫射光源具有内置的 D/0° 光路积分球
标准观察者角度	2° 和 10°
照明光源	D65, D55, D50, A, C, F11
光谱分辨率	全息光栅分光仪 HWB 在 500 nm < 10 nm 采样率 3,5 nm 每次扫描 115 x 16-位 个值
光谱范围	400 nm 到 700 nm
色彩空间	CIE L*,a*,b*; Yxy, XYZ
重复性	$\Delta D = \pm 0.003$ 在 3 D (测量系统分析 MSA 方法 1 - 50 次测量) $\Delta D = \pm 0.005$ 在 5 D (测量系统分析 MSA 方法 1 - 50 次测量)
密度范围	0.000 到 6.100 D
光源	蓝光和白光的 LED, 寿命 > 20 年
测量面积	4 mm 和 2 mm
校准	零点校准 经BAM (德国联邦材料实验所)认证的3D 滤光片
配件	彩色和灰色滤光片, 电脑软件 ColorDaTra (可选)
最大样品尺寸	700 mm
语言	英语, 德语
显示	TFT-显示屏, 320 x 240 像素
电脑接口	USB 2.0
外形尺寸	210 x 570 x 404 (H x L x B); 重量: 11,4 kg
电源	110 - 240 VAC/50-60 Hz
环境条件	环境温度: 15°C ~ 45°C, 相对湿度: 最大 85%, 不结露



## 选择ColorLite来帮助确保产品的颜色质量，有以下理由：

- ✓ 我们关心客户满意度，此前购买的仪器。
- ✓ 我们很乐意说明基础色彩理论，进行样品测量并给您建议所需的设备。
- ✓ 我们很高兴给你报价和有益的产品信息。
- ✓ 使用互联网和软件工具如“Team Viewer”。无论你在世界任何地方，你都可以快速和容易地获得支持。
- ✓ 通过我们的全球分销商网络获得服务。

**我们的优势** 是在色彩测量和质量保证领域，研发和生产高品质的产品。在您了解并作出购买决定之前，建议进行样品测试，并确定仪器和配件。仪器简单易用，即使没有经验的非专业人事也可以进行快速并可靠的测量。

**我们的最终目标** 是，让您满意。我们非常重视您的联系和需求。

**我们提供** 所有测量颜色的完善解决方案 - 无论任何材料或样品。对每个应用，我们都有合适的配件。甚至以您的需求 and 情况，我们可以通过修改软件和配件为您而定制。

