

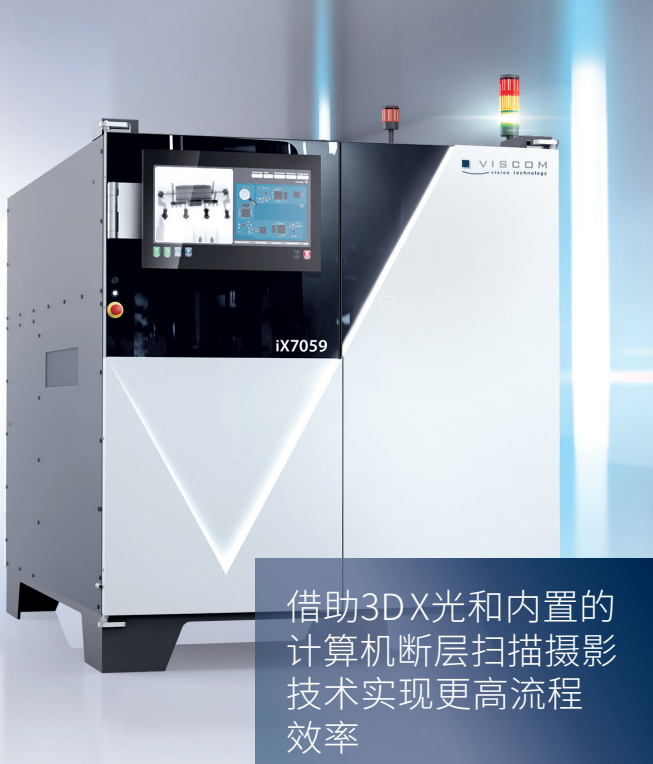
iX7059 Module Inspection

强大功能满足最高质量要求

功率半导体如IGBTs得益于其高效率而被成功应用于新能 源领域的电气驱动和高压/直流传输。在此，功能运行完好且使 用寿命长具有重要的意义，以便同时满足制造商和终端客户对效率、性能和安全提出的要求。

3DX光iX7059 Module Inspection模块检测系统为半导体制造提供了无缝且可靠的质量保证：该全自动3D X光检测系统配有内置的计算机断层扫描摄影技术，借助高辐射提供可以简单分类的层析检测图像。检测范围极广，涵盖了破损、扭曲、缺失和错误的部件、THT 焊点以及表面焊接中隐藏的空洞 (Voids)。组件里每个单一焊点连接的质量决定了之后是否会导致过热，或由于热传导不足而造成短路，这都是需要避免的。

这种紧凑的X光系统设计用于占地空间小的生产线布局，并能无缝处理基于框架的电源模块或工件托架上的组件。在制造生产线内对Viscom的X光系统智能联网实现了可持续化的流程和质量优化——完全符合智能工厂的要求。



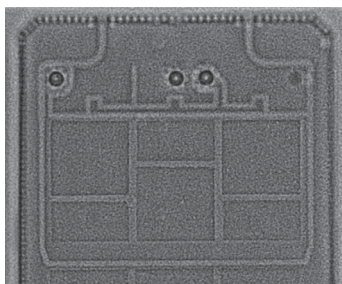
借助3D X光和内置的计算机断层扫描摄影技术实现更高流程效率

得益于较高的X射线功率，能可靠地检测复杂和经过封装的功率电子元件

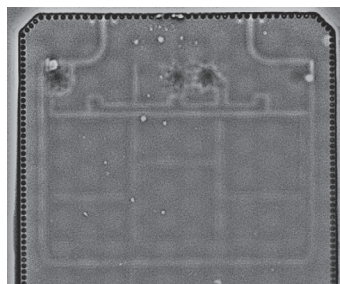
对IGBT模块和SiC芯片进行精确的焊锡连接点检测，提供防过热保护

智能的气孔检测和气泡测量功能，实现运作良好的热传导

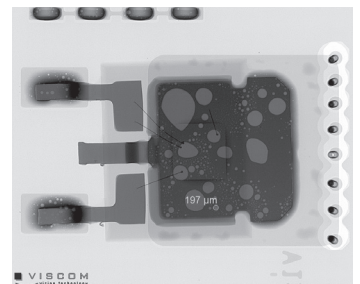
快速处理工件托架和焊接架，实现最高吞吐量



芯片层的焊点检测



DCB 层的焊点检测

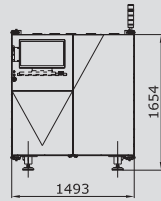


使用正交透射检测 DPAK

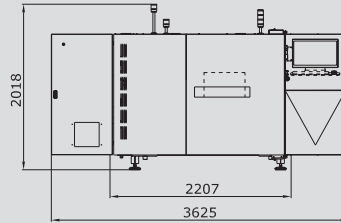
技术数据



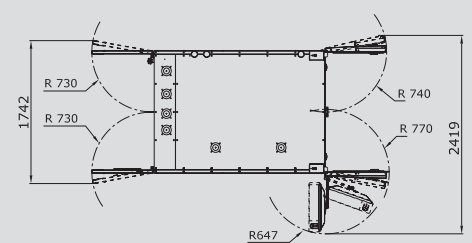
前视图



侧视图



俯视图



单位:mm

ix7059 Module Inspection		
传感系统	X光管	封闭式微聚焦 X 光发生管
	高压	130 kV (可选配最高 180 kV)
	管电流	500 μ A
	探测器	平板探测器 FDP T2 型 (选配 T3 和 T4), 14 位灰阶深度
	分辨率	9.5 – 25 μ m/像素
	3D 图像采集模式	Evolution 4 为标准版本, 选配版本 Evolution 5 和 Evolution 6 可提供与众不同的动态影像录制功能
	X光机箱	遵照辐射保护法 (StrSchG) 及辐射保护法规 (StrlSchV) 的高要求进行设计。 辐射泄漏率 < 1 μ Sv/h
软件	操作界面	Viscom vVision/EasyPro
	统计进程控制	Viscom vSPC/SPC, 开放式接口 (选配)
	验证维修站	Viscom vVerify/HARAN
	远程分析判断	Viscom SRC (选配)
	编程站	Viscom PST34 (选配)
	操作系统	Windows®
	处理器	Intel® Core™ i7
处理	检测对象尺寸	最大 1000 mm x 660 mm (长 x 宽)
	检测对象重量	最大 15 kg
	传送高度	860 – 980 mm $\pm$ 20 mm
	宽度调整	自动调整
	夹紧装置	气动
	支架宽度	3 mm
	上方净空尺寸	最大 50 mm
	下方净空尺寸	最大 50 mm
其他系统数据	行走/定位单元	同步直线电机
	接口	SMEMA, IPC Hermes (选配)
	电源要求	400 V (其他电压根据要求提供), 3P/N/PE, 8 A, 4 - 6 bar 工作压力
	系统尺寸	1493 mm x 1654 mm x 2207 mm (宽 x 高 x 长)
	生产线集成尺寸	两侧 +30 mm
	重量	Ca. 2500 – 3000 kg

规格和其它系统信息如有变更, 恕不另行通知。详情以订购时的信息为准, 可能与此处所述有所不同。

*取决于配置