

FOTRIC助力科研类论文 荣登权威SCI杂志



FOTRIC部分客户名单

北京大学	南京大学化学学院
清华大学	南京工业大学
武汉大学化学与分子科学学院	南京航空航天大学机电学院
复旦大学光纤实验室	苏州大学功能纳米学院
暨南大学	南京理工大学
北京中医药大学基础医学院	南京邮电大学材料学院
首都医科大学	电子科技大学机械学院
第二军医大学肿瘤研究所	电子科技大学微固学院
西安交通大学机械学院	成都中医药大学
西北工业大学航空学院	东南大学能动学院
上海轴承研究所	山东大学材料学院
东华大学材料学院	山东大学化学院
上海先进激光研究院	山东师范大学材料学院
上海机动车检测中心	青岛科技大学
上海交通大学材料科学与工程学院	深圳大学
上海肿瘤研究所	深圳先进技术研究院
上海交通大学动力机械及工程教育部重点实验室	苏州大学功能纳米学院
上海理工大学材料学院	太原理工大学材料学院
上海理工大学机械学院	太原理工大学机械学院
上海中医药大学中药学	中科院工程物理研究所
合肥工业大学摩擦学研究所	江南大学食品学院
河北工业大学电磁场与电器可靠性省部共建重点实验室	江苏大学附属医院
河南省南阳国防科技工业电气研究所	中国矿业大学安全工程学院
中科院工程物理研究所	中国矿业大学矿业工程学院
装甲兵工程学院装备再制造技术国防科技重点实验室	中国农业大学水利与土木工程学院
华南师范大学生物光子学研究院	重庆医科大学第二附属医院
中科院遥感与数字地球研究所	青岛理工大学机械工程学院

280 系列的数据安全版

FOTRIC 280 DS

专家级科研热像仪



FOTRIC 280DS专家型科研热像仪取消蓝牙、无线、4G所有无线连接功能，保证研发客户数据安全性。

技术参数

型 号	Fotric 288DS	Fotric 287DS	Fotric 286DS	Fotric 285DS		
基本参数						
红外分辨率	640×480	512×384	384×288	320×240		
超像素技术	有(增强到1280x960像素)	有(增强到1024x768像素)	有(增强到768x576像素)	有(增强到640x480像素)		
热灵敏度(NETD)	<25mk@30°C	<30mk@30°C	<25mk@30°C	<30mk@30°C		
视场角(FOV)	25°×19°	20°×15°	25°×19°	21°×15°		
空间分辨率 (IFOV)	0.68 mrad	0.68 mrad	1.14 mrad	1.14 mrad		
数码变焦	1~35倍	1~25倍	1~16倍	1~16倍		
探测器类型	焦平面阵列(FPA), 非制冷型红外探测器					
像元间距	17μm					
响应波段	7~14μm					
镜头光圈	F1.0					
帧频	60Hz					
最小成像距离	0.2m		0.1m			
对 焦	连续, 自动(单次拍摄)或手动调对焦					
测温功能						
测温范围	-40~700°C (-40~150/0~350/0~700)					
高温扩展	1200°C 扩展					
测温精度	± 2 °C 或 ± 2 %, 取大值 (环境温度10~35°C时)					
高低温定位	自动捕捉高低温点					
平均温	有					
基准温度补偿	有, 全屏与测温标识温度显示为实际温度与固定温度差值					
自动温差计算	测温标记之间差值或与固定参考温度差值计算					
点测温	20个可移动测温点		15可移动测温点			
区域测温	20个自定义测温区域(方形区域/圆形区域)		15自定义测温区域(方形区域/圆形区域)			
线测温	20条测温线		15条测温线			
全屏发射率校正	有					
发射率表	有					
分区发射率校正	有					
反射温度校正	有					
大气传递校正	有					
外部光学透过率校正	有					
本机分析	有, 在热像仪上可直接分析拍摄的全辐射热像照片与全辐射热像视频					
视 频						
全辐射热像小视频	全辐射热像小视频录制, 自定义采样间隔					
全辐射红外视频流	有, 实时传输原始数据到PC					
触发录制	时间触发、温度触发、外部触发					
自定义录制帧频	自定义帧频或间隔					

型 号	Fotric 288DS	Fotric 287DS	Fotric 286DS	Fotric 285DS
视 频				
非辐射红外视频流	使用HDMI传输			
图像显示				
显示屏类型	OLED触摸屏, 170°可视范围			
显示屏尺寸	5.5英寸			
显示屏对比度	100000:1			
显示屏分辨率	1920*1080像素, 1080P超高清显示			
数字图像增强	有			
图像叠加信息设置	支持, 可设置图像上显示的最高温、最低温、平均温、全屏发射率、反射温度等信息			
测温标识显示设置	支持, 可对每个测温标识进行单独设置, 如显示测温标识发射率等信息			
复合调色聚焦成像技术	有			
高温差均衡成像技术	有			
细节增强融合成像技术	有			
内置数码相机	工业级500万像素			
LED照明灯	有			
画中画	有			
标准调色板	15种			
超对比调色板	15种反转调色板			
手动图像调节	有			
自动图像调节	有			
最小温宽范围(手动模式下)	2 °C			
最小温宽范围(自动模式下)	4°C			
专业功能				
颜色报警(等温线)	有			
测量功能报警	高温报警、低温报警			
自动命名热像图	支持二维码与条形码			
语音附注	有			
文本附注	有			
可见光图片关联技术	有			
报 告	有			
镜头识别	自动			
分析软件	FOTRIC AnalyzIR			
全辐射动态温差分析技术	有			
支持语言	中英文			
储存与传输				
存储介质	16GB机身闪存+128GB高速SD卡			
SD卡	有			

型 号	Fotric 288DS	Fotric 287DS	Fotric 286DS	Fotric 285DS
储存与传输				
图像文件格式		标准JPEG, 包含测量数据		
视频文件格式		.IRS		
文件格式, 可见光图像		标准JPEG格式, 自动与对应的热像图关联		
音频		有		
传输接口		USB Type-C、HDMI		
视频, 连接器类型		HDMI接口		
远程显示查看		有, 在PC或电视监视器上查看热像仪的视频流。 通过USB链接到PC上的AnalyzeIR软件; 通过HDMI连接到显示器		
远程控制操作		有, 通过FOTRIC AnalyzeIR软件		
USB		向PC传输全辐射热像视频流; 读取热像仪内部闪存数据; 读取SD卡数据		
USB, 标准		USB 3.0		
电池与环境				
电池类型		3块锂离子热像仪电池		
电池工作时间		环境温度25°C时, 连续使用时间 > 5小时		
电池充电时间		2.5h充满电量的90%, 由LED灯指示充电状态		
电池充电系统		DCP座充		
电源管理模式		有		
工作温度		-20°C~+55°C		
存储温度		-40°C~+70°C		
相对湿度		<90%RH		
物理参数				
激光		有, 2级		
激光分类		半导体AlGaInP二极管激光, 1 mW, 635 nm(红色)		
电磁兼容性(EMC)		IEC 61326-1: 基本电磁环境		
抗无线电干扰		FCC第15.247部分		
防护等级		IP 54 (IEC 60529)		
抗撞击		25g (IEC 60068-2-29)		
抗振性		2g (IEC 60068-2-6)		
安全性		IEC 61010-1: 过压类别 II, 污染等级 2		
US FCC		CFR 47, 第 15 部分 B 节		
热像仪尺寸		215*144*90mm		
人体工程学设计		180°可旋转镜头		
三脚架安装底座		UNC 1/4"-20接口可直接连接三脚架		
保修期		主机2年, 探测器10年		
建议校准周期		两年(假定正常操作和老化)		
产品标配	热像仪主机(带镜头)、可充电锂电池(3块)、电池充电器、镜头盖、USB线缆、HDMI连接线、高速SD卡、保修卡、用户手册、原厂标定证书、合格证、手腕带、颈带、读卡器、U盘、硬质便携箱			