

超高清晰度、高速摄像机



i-SPEED 7 系列高速摄像机采用最先进的高速视频技术，专为高端研发测试而设计，该系列的型号覆盖从 16GPixels/Sec 到 26GPixels/Sec 的传输带宽，让他变成了高速摄像机中的 " 同温层堡垒 "。

全新的 7 系列 CDU 可以在 50 米外操控摄像机，或者使用最新的 i-SPEED 2.0 控制软件通过千兆网进行多机控制。能够进行最简便的控制、分析、编辑和播放。

i-SPEED 720在处理能力上可达每秒20GPixels的像素点，如果您的应用拍摄要求高速摄像机具备非常卓越的性能，相信 i-SPEED 720 会是您最好的选择。



i-SPEED 720R
拥有耐腐蚀
加固抗冲击
环境外壳设计

用户可选择从
实验室级封装设计
升级到抗冲击负载
的铝合金加固外壳



数据可选择高速固态硬盘 SSD 存储
或使用电脑控制 i-SPEED 软件套装
通过网传输至个人控制电脑

特性

- 2048x1536高分辨率
- 满幅最高帧速率 6,642帧/秒
- 1080P的分辨率 9,942帧/秒
- 高达288GB的高速板载闪存
- 高速传输带宽 20GPixels/秒
- 拥有出色光敏感度的微型传感器
- 宽动态记录范围
- 289纳秒电子全域快门*
- 1小时电池操作时间
- 内置或外置式的高速数据传输存储器SSD
- 兼容所有的F和EF口镜头
- 最高帧速率 750,000帧
- 从10Hz至200kHz灵活的帧同步频率
- 可选抗冲击环境加固外壳*

*升级选项

技术指标

成像器

传感器类型	定制 CMOS
传感器分辨率	2048x1536
传感器尺寸	27.972mm x 20.736mm
传感器对角线	34.82毫米
像素大小	13.5微米
位深度	12bit (36bit 彩色)
ISO	黑白 5000/40000 彩色 1800/14400
最高帧速	750,000fps
快门类型	全域曝光
快门时间, 快速模式	最小1微秒, 快速模式250纳秒
动态范围	宽动态范围

同步和图像捕捉

触发	TTL T0 to 0-100%
触发模式	循环, ROC, BROCC
同步	10Hz – 200kHz
亮度直方图	光圈设置辅助工具
i-CHEQ 360	LED像机状态指示灯
i-FOCUS	对焦辅助工具
i-EXPOSURE	高/低曝光亮点
控制	电脑 或 CDUE (手操控制器)
IRIG输入	IRIG – B to sub 1μs
IRIG同步	像机可同步到 IRIG
内部存储器	标配72GB, 可升级到 288GB

物性和环境

尺寸	363 mm (W) x 157 mm (H) x 154 (L) mm
重量	8.5kg 含电池
输入电压	12V ~ 36V
功率	额定 150w, 最大 200w
安装	¼ x20 and 3/8x16 快装螺纹
电池操作时间	2 x 14.4v 90Wh 约 1 小时
镜头安装	自定义镜头转接环
电磁兼容	EMC CISPR22 (BS EN55032-A), CISPR24 (BS EN55024),
安全性	BS EN61010-1 (像机)
CE 标准	EMC Directive (Camera), LV Directive, EMC Directive (PSU)
无铅	
报废指令	符合 RoHS 指令
IP 防护等级	符合 WEEE 指令
温度	IP 20
压力	0°C 至 40°C 操作, -20°C to 60°C 存储
相对湿度	71 kpa to 106 kpa
G-shock, 基础外壳	40 °C时 95% 无结露
G-shock, 加固外壳	10G
电源输入接口	30G @ 11ms IEC 68-2-27 Ea 30G @ 2ms IEC 68-2-29 Eb
触发输入	6pin Lemo
特性线输入	BNC 75ohm
	18pin Lemo, Trigger in / Sync in / Sync out / Exposure out / Remote power

连接

视频输出	2x HD-SDI, HDMI
USB 口	USB3
网络接口	1Gb RJ45
CDU 接口	BNC 75ohm
视频格式	AVI (压缩/非压缩)
图片格式	TIFF, JPG, RAW
以太网控制	1Gb
远程控制	通过提供的软件控制

电脑软件

标准控制	Control ONE
高级控制	Control MULTI-DAQ
编辑软件	i-SPEED Movie Maker
分析软件	ProAnalyst® Lite by Xcitex
播放软件	i-SPEED Viewer
实用工具	i-SPEED Lens Calculator
软件开发工具包	SDK @ C++ or LabView
同步数据采集	USB DAQ 8 可选项

购买选择

传感器	彩色 / 黑白
内存	72G (标配)/96GB/144GB/192GB/288GB
快门时间	1us (标配) / 289ns (可选)
内置 SSD	500 GB / 1TB
外置 SSD	250 GB / 500 GB / 1TB
镜头支架	F 口(Nikkor D) / F 口(Nikkor G) C 口 / EF 口
封装类型	标准 / 加固
保质期	1 年 (标配) / 2 年 / 3 年

帧速率, 分辨率 记录时长

帧速率	分辨率	72GB	96GB	144GB	288GB
2,000	2048x1536	8.1 sec	10.8 sec	16 sec	32 sec
5,000	2048x1536	3.2 sec	4.3 sec	6.5 sec	13 sec
6,642	2048x1536	2.4 sec	3.3sec	4.9 sec	9.6 sec
9,944	1920x1080	2.4 sec	3.3 sec	4.9 sec	9.8 sec
10,000	1680x1242	2.5 sec	3.3 sec	4.9 sec	9.9 sec
20,000	1176x864	2.5 sec	3.4sec	5.1 sec	10.1sec
30,000	952x696	2.6 sec	3.5 sec	5.2 sec	10.4 sec
50,000	840x462	2.7 sec	3.6 sec	5.3 sec	10.6 sec
100,000	840x216	2.8 sec	3.8 sec	5.7 sec	11.4 sec
200,000	840x96	3.2 sec	4.3 sec	6.4 sec	12.8 sec
300,000	896x54	3.6 sec	4.7sec	7.1 sec	14.2 sec
500,000	896x24	4.8 sec	6.4 sec	9.6 sec	19.2 sec
750,000	280x60	4.1 sec	5.4 sec	8.1 sec	16.2 sec

注: 限于篇幅, 设备可达到的其他分辨率/帧数未标明