

# IST-REES RC991

## 耐辐照彩色摄像机

### 技术特性

- 耐辐射高达 $10^6$ Gy
- 结构紧凑
- 抗辐照变色光学镜头（六倍变焦和定焦）
- 远距离对焦、光圈和变焦控制
- 一般场所或水下工作

### 应用场所

- 腐蚀检查
- 核燃料检查
- 标签鉴别
- 遥控操作或人工操作监督
- 巡查或检查



Mirion 公司研制的ST-REES RC991系列耐强辐射彩色摄像机专为核工业应用设计。这种摄像机配备有尺寸为三分之二英寸的胜地康管，能在高辐射场所正常工作并且耐很高的累积剂量照射。RC991系列配备六倍变焦镜头，变焦光学镜头由抗辐照变色玻璃组成（不同于普通相机的光学镜头），这种镜头成像清晰、色彩明亮。用户也可以选择定焦镜头相机。考虑到相机配件的现场维护或维修方便，RC991系列相机镜头具有可互换性，相机控制单元也可以互换，互换工作简便，无须繁琐的调整步骤。

## IST-REESR93 系列Mk3型

### 技术规格和性能

系统性能	
感光管	2/3" Saticon, 磁聚焦, 静电散射
水平分辨率	每图高中央350 电视线 (T.05图形及高度分辨率仪)
灵敏度	350lux全图
最小照度	200lux
几何失真	<2% (不包括镜头)
图象输出	1V, NTSC, 75 欧姆
信噪比	36分贝 (最小增益)

环境条件 (相机镜头)	
累积辐射剂量	10 <sup>6</sup> Gy (水中, <sup>60</sup> Co源, 1 x 10 <sup>8</sup> rads)
最大剂量率	10 <sup>6</sup> Gy/h(1 x 10 <sup>5</sup> rad/h)
环境温度	0°C to +40°C
储存温度	-25°C to +60°C
最大水深	60米

环境条件 (控制器)	
环境温度	0°C to +40°C
储存温度	-25°C to +60°C
相对湿度	85%, 无凝结水

### 相机镜头

RC991 CMB 6倍变焦镜头	
长度 (不包括联接)	304毫米
直径	80毫米
镜头规格	焦距12 to 72毫米, 光圈 f/1.8NB
聚焦范围 (空中)	800毫米 至无限远
聚焦范围 (水中)	1.1米 至无限远
水平视野	40° to 7° (空中), 30° to 5° (水中)

RC991 CMBK 6倍变焦镜头	
长度 (不包括联接)	304毫米
直径	80毫米
镜头规格	焦距24 to 144mm, 光圈 f/3.6NB
聚焦范围 (空中)	800毫米 至无限远
聚焦范围 (水中)	1.1米 至无限远
水平视野	40° to 7° (空中), 30° to 5° (水中)

RC991 CMF6倍变焦与微距	
长度 (不包括联接)	304毫米
直径	80毫米
镜头规格	焦距12 to 72毫米, 光圈 f/1.8NB
聚焦范围 (空中)	10至无限远(广角度和微距) 330毫米至无限远(远摄镜头和微距)
聚焦范围 (水中)	15毫米 至无限远(广角度和微距) 440 毫米至无限远(远摄镜头和微距)
水平视野	40° to 7° (空中), 30° to 5° (水中)

配件选项 RC991 CMB 6倍变焦镜头	
镜头规格	25mm抗辐照变色镜头和远距离光圈 f/2.5
聚焦范围	70mm到无限远(空中) 95mm到无限远(水中)
水平视野	20° (空中) 15° (水中)

## IST-REESR93 系列Mk3型

### 摄像机控制器

RC991 CUA便携式控制器	
宽度	400毫米(包括把柄)
高度	96毫米
深度	340毫米 (不包括底部和防护罩)
功率要求	90V to 264V, 50/60Hz, 50VA 最大 (无照明psu)

摄像机控制器-接头	
交流电源	IEC 320
摄像头	Burndy Metalok Bantam, 28 芯
视频输出	75 ohm 同轴电缆
Y/C 输出	4 芯迷你 DIN

相机控制器-控制	
功率	开/关(后面板)
图像	镜头马达的速度,微距,聚焦,光圈,变焦
灯光	关/亮度
摄像头	电子聚焦 自动增益控制 开/关 颜色统一 (预先设定的控制)
指示灯	电源,马达限制,自动增益控制,亮度

控制器的摄像头, 水平, 垂直旋转, 灯	
宽度	438毫米
高度	88毫米
深度	359毫米,不包括控制和接头

控制器的摄像头, 水平, 垂直旋转, 灯 功率要求-连接器	
交流电源	IEC 320
摄像头	Burndy Metalok Bantam, 488 芯
视频输出	75 ohm 同轴电缆
Y/C 输出	4 芯迷你 DIN

### 相机镜头

控制器的摄像头, 水平, 垂直旋转, 灯 功率要求-连接器	
功率	开/关(前面板)
图像	镜头马达的速度,微距,聚焦,光圈,变焦
水平垂直旋转	4个控制键(水平向右,水平向左,向上,向下)
指示灯	电源, 马达限制, 自动增益控制, 亮度

摄像头水平或垂直控制器 电缆(仅摄像头)	
类型	Minikevlar
直径	11.3毫米
最大长度	100米,50米带高功率的灯
摄像头机接头	IST-Rees C991, 24芯
控制器接头	Burndy Metalok Bantam, 28 芯

摄像头水平或垂直旋转云台控制器 电缆(水平和垂直旋转, 灯)	
如需要其他电缆长度带3个75瓦的灯, 请联系Mirion Technologies. 注意: 水平垂直旋转, 变焦带等36电视线电缆. 如果灯光没有要求可用 Minikevlar.	
类型	36电视线
直径	16.45毫米
最大长度	50米

### 配件项选

#### 水平或垂直旋转设备照明

- 50 W、12V聚焦安全照明灯
- 50W、12V散光安全照明灯
- 75W、12聚焦安全照明灯
- 75W、12散光安全照明灯

## IST-REESR93 系列Mk3型

