

Panasonic CONNECT

AK-HC3900 系列 高清演播室摄像机

HDR

4K 升级
(可选)

高质量视频和人性化操作
追求整体系统性能的卓越

AK-HC3900MC/MS
高清演播室摄像机

AK-HVF75MC
7" 彩色液晶寻像器

AK-HCU250MC/MS
摄像机控制单元 (CCU)

AK-HRP1010MC
远程操作面板 (ROP)

Worldwide
Olympic Partner

Worldwide
Paralympic Partner



该单元不支持箱式镜头。使用箱式镜头时，需要镜头制造商提供的镜头支架。

高灵敏度、低噪点的大型1114万像素图像传感器

该全高清演播室摄像机配备更新版CCU和ROP，提升整体系统性能。实现低成本、人性化操作，适用于从演播室制作到现场活动、体育赛事等多种场合。可通过选购升级支持4K*。更有一系列扩展选购配件，可根据具体应用需要进行选择。

* 需要另外购买可选4K/12G-SDI接口组件AK-HUC01MC。详情请查看4页。



高清演播室摄像机

AK-HC3900MC AK-HC3900MS

(Tajimi 接口模式)

(LEMO 接口模式)

HDR

4K

升级
(可选)

* 该单元不支持箱式镜头。使用箱式镜头时，需要镜头生产商提供的镜头支架。镜头和寻像器均为选配件。

大型1114万像素图像传感器

采用大型1114万像素图像传感器，实现F10/59.94Hz、F11/50Hz (2,000 lx) 高灵敏度的同时，还可获得信噪比62 dB以上。



支持多种视频格式

根据操作应用指南，支持1080/59.94p、50p、59.94i、50i和23.98PsF等视频格式。

支持的格式(连接AK-HCU250MC/MS时)

1080/59.94p	1080/50i	1080/23.98PsF
1080/50p	1080/29.97PsF	720/59.94p
1080/59.94i	1080/25PsF	720/50p

高速扫描，抑制拍摄扭曲

与标准摄像机的1/60秒相比，AK-HC3900MC/HC3900MS支持1/100秒的读取速度。通过高速读取MOS传感器信号，能够有效抑制MOS传感器信号的扭曲特性。

低扭曲图像

* 模拟图像



标准摄像机(1/60秒)



AK-HC3900MC/MS (1/100秒)

支持4K升级^{*1}

4K

升级
(可选)

通过可选的4K升级包实现水平和垂直分辨率为2000 TV线的4K视频输出。升级后，支持4K/HDR和ITU-R BT.2020，实现高动态和宽范围的色彩表现。同时支持包括12G-SDI^{*2}和3G-SDI QuadLink^{*2}的一系列输出接口，提高4K视频制作过程中的操作性。

4K升级支持的格式(连接AK-HCU250MC/MS时)

2160/59.94p	2160/25p	2160/25PsF
2160/50p	2160/23.98p	2160/23.98PsF
2160/29.97p	2160/29.97PsF	

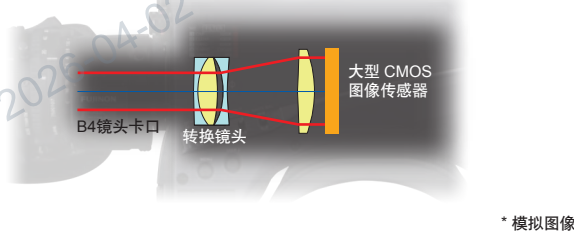
*1: 需要另外购买可选4K/12G-SDI接口组件AK-HUC01MC。详情请查看4页。

*2: 连接AK-HCU250MC/HCU250MS时支持。

B4 镜头卡口

摄像机使用 2/3 型镜头，无需搭载外置适配器，专为大型传感器设计的内置镜头，可拍摄出卓越的图像质量。新的成像系统最大程度地利用入射光进行成像。

摄像机结构图



数字增距镜 (2x)

视频图像尺寸通过数字信号处理电路得以加倍，即便使用低倍率镜头也能进行高倍率拍摄。即使图像放大时，也能确保足够的分辨率，并防止使用增距镜时光通量的减弱。

内置滤镜

内置 ND 滤镜适用于多种拍摄环境。
ND 滤镜：Through, 1/4, 1/16, 1/64

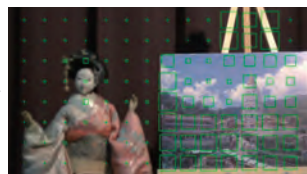
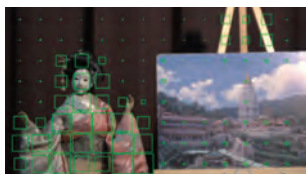
色差补偿 (CAC)

该专项技术利用镜头和摄像机之间特有的高精度算法，能够对镜头色散误差进行自动补偿，最大限度地减少图像边缘的色散和模糊。

聚焦辅助功能

聚焦辅助功能支持快速准确的聚焦，例如聚焦条（指示聚焦水平）、红点聚焦（使用颜色指示聚焦区域）、MAG（放大中央部分）和全局方块指示（显示整体屏幕上的聚焦状态）。同时支持具备自动聚焦和聚焦辅助功能的镜头¹。使用数字镜头时，通过远程操作面板（ROP）可对聚焦和变焦进行远程遥控。

聚焦辅助功能示例



全局方块指示

¹: 关于兼容镜头，请联系镜头制造商。

²: 需要另外购买可选 4K/12G-SDI 接口组件 AK-HUC01MC。详情请查看 4 页。

HDR (高动态范围)

HDR

SDR 模式下拍摄亮度高对比场景时，由于亮部曝光过度而暗部曝光不足无法真实还原画面，HDR (HLG) 模式提供了丰富的亮度渐变效果，可以在强光和昏暗画面区域再现色彩和细节，因此能够还原更真实的画面效果。可变的 HLG 模式支持宽动态范围的优化调整，可对暗部的伽马和亮部的拐点进行自定义设置。支持 4K HDR/SDR 同时输出，可兼顾两种模式的应用。SDR 信号通过 HDR 增益差功能进行曝光调整输出，可达到接近 HDR 的效果。



* 模拟图像

ITU-R BT.2020^{*2}

4K 升级
(可选)

高清模式下支持 ITU-R BT.709，4K 模式下支持 ITU-R BT.2020。该摄像机兼容 BT.2020，在此色彩空间下，可重塑任何想要的色彩，使视觉表现具有出色的色彩还原。

闪光带补偿

闪光带的问题（闪光时，在同一帧中产生暗区和亮区的现象）通过摄像机信号处理 LSI 的高精度闪光检测和校正得以解决。

多种色彩校正功能

摄像机用户可通过线性矩阵文件使用 12 轴色彩校正系统单独对各个颜色调整饱和度和色调。此外，独立的肤色调整功能（肤色校正）还可以使颜色表达更精细。

肤色细节校正

淡化皮肤的皱纹和瑕疵，完美地拍摄出自然的肤色。除了用于柔化肤色之外，该肤色细节功能还可应用于任何色调阶段，并可定义三个独立的色调范围进行校正。该功能还可选择并直接调整特定的颜色。

无冲击增益

可平稳地过渡增益改变时出现的图像变化。另外，利用 0.1dB 步进主增益调整功能，可进行微调，从而匹配所拍摄的场景。

摄像机独立输出格式

摄像机头具备两个输出接口 (HD-SDI 1/HD-SDI 2)，可选格式包括 1080p, 1080i, 720p。

远距离传输

通过光纤将非压缩视频信号远距离传输至摄像机控制单元 (CCU)。从摄像机控制单元 (CCU) 向摄像机供电时, 传输距离约 1.2 公里。此外, 通过摄像机外部电源和通用光学传输设备, 传输距离可延长至 10 公里^{*1}。除了专用串行线路外, 还支持 LAN 电缆的 IP 连接, 以便在摄像机控制单元 (CCU) 和远程操作面板 (ROP) 之间进行控制。

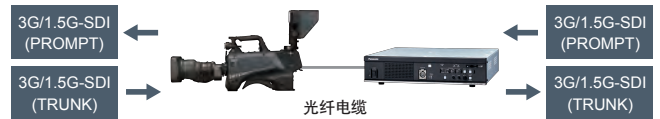
注重细节的设定和功能优化, 提高可操作性

- 色温显示和调整功能 (从 2000 K 到 15000 K 可变)。
- 可以将摄像机设置 (例如视频调整) 保存在 SD 存储卡上。同时支持通过 SD 卡进行固件版本升级。
- 镜头文件可保存杂散光和黑白斑数值。
- 支持 IP 控制。
- 摄像机头上有 3 个用户按键 (启用功能选择), AK-HVF100MC 液晶寻像器上有 4 个用户按键, AK-HVF75MC 液晶寻像器上有 3 个用户按键。
- 可连接 1 个内部通话通道。

视频传输 (TRUNK) 功能

仅需一根光纤即可在摄像机和摄像机控制单元 (CCU) 之间传输摄像机外部的视频信号, 因此可进行系统扩展以满足现场的操作需求。

- 3G/1.5G-SDI (CCU → 摄像机) 单通道 (内部 FS): 该通道可用于提词器或摄像机输出 (演播室监视器) 等的监视。
- 3G/1.5G-SDI (摄像机 → CCU) 单通道 (内部 FS): 该通道可用于将手持式或一体化摄像机的视频信号从演播室或现场传输至 CCU (系统)。由于摄像机视频输入端配备了帧同步器, 因此也可以使用异步视频信号。



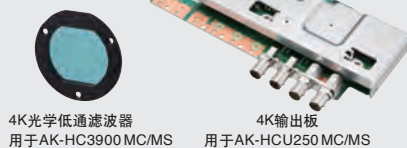
*1: 通过连接多根光纤来延长传输距离时, 多根光纤直接对接可能导致信号衰减。建议酌情增加中继设备。



4K 输出可选配件

4K/12G-SDI 接口组件

AK-HUC01MC NEW



4K 光学低通滤波器
用于 AK-HC3900MC/MS

4K 输出板
用于 AK-HCU250MC/MS

该组件可通过 AK-HC3900MC/MS 系统输出 4K 视频信号。4K 光学低通滤波器安装到 AK-HC3900MC/MS 的镜头安装表面, 4K 输出板安装到 AK-HCU250MC/MS 摄像机控制单元 (CCU)。

- 系统 12G-SDI x2, 可通过 3G-SDI Quad Link 切换 4K SDI 输出。
- 兼容水平/垂直分辨率 2000TV 4K 视频输出。
- 4K/HDR/BT.2020 和 HD/SDR/BT.709 的标准输出。

系统连接示例



※ AK-HUC01MC 的安装需在经销商进行。安装时, 请务必与经销商联系。
※ 使用高清演播室摄像机 AK-HC3900MC/HC3900MS, 安装 4K/12G-SDI 接口组件 AK-HUC01MC, 需要升级摄像机控制单元 AK-HCU250MC/HCU250MS 的固件版本。
详细内容请查看松下网站“支持下载”。

摄像机系统

低成本、高品质影像的远距离光学传输摄像机系统。

AK-HCU250MC

摄像机控制单元 (CCU)
(Tajimi 接口模式)

- 可进行摄像机和CCU之间的远距离传输。
- 机身紧凑、轻便，符合2U机架安装标准。
- 4K升级后可支持12G-SDI和3G-SDI Quad Link。^{*1}
- 支持RET输入（两个SDI通道）。
- 1个内部通话和2个音频通道。
- 摄像机和CCU之间的3G trunk和3G提词器通道。

AK-HCU250MS

摄像机控制单元 (CCU)
(LEMO 接口模式)



后视图

AK-HUC01MC 4K输出板 (用于AK-HCU250MC/MS)



紧凑型操作面板，支持IP控制和PoE^{*2}电源。

AK-HRP1010MC

远程操作面板 (ROP)

AK-HRP1015

远程操作面板 (ROP)

AK-HRP250MC

远程操作面板 (ROP)

- 支持摄像机串行控制和IP控制。支持松下4K/HD一体化摄像机^{*3}。
- 配备操作控制杆。可进行IRIS/PEDESTAL操作。
- 配备场景文件存储功能。
- 配备SD存储卡插槽。用于保存用户文件和升级固件版本。
- 支持IP连接和PoE^{*2}电源。AK-HRP1015/AK-HRP250MC 配备带锁扣的LAN接口连接器。
- AK-HRP1010MC具有高分辨率3.5英寸彩色LCD触摸屏，按钮布局易于操作。



AK-HRP1010MC



AK-HRP1015



AK-HRP250MC

最多可连接并控制99个摄像机控制单元。

AK-MSU1000MC

主设置单元 (MSU)

- IP连接：高达99个单元/串行连接：高达6个单元^{*4}。
- 配备7"液晶触控面板。
- 电源：支持DC 12V (4-pin) 和 PoE^{*2}。



采用广视角、高分辨率的新型液晶面板。

AK-HVF75MC

7" 液晶彩色寻像器

- 配备1280 x 800 (WXGA) 分辨率为7"彩色液晶面板。
- 可直接控制摄像机菜单。



^{*1}: 需要另外购买可选4K/12G-SDI接口组件AK-HUC01MC。详情请查看第4页。

^{*2}: 以太网供电的缩写。

^{*3}: 有关支持4K/HD一体化摄像机的信息，请访问松下网站 (https://pro-av.panasonic.net/en/products/compatibility_chart/)。

^{*4}: AK-HC3900MC/MS仅支持IP连接。

配备最新研发的、轻巧、高分辨率的寻像器。

AJ-CVF25MC

3.45" 彩色高清寻像器

- 配备两个目镜开口位置的彩色液晶显示器。



可选配件

AK-HVF100MC

9" 液晶彩色寻像器



AJ-CVF70MC

0.7" 全高清 OLED 彩色寻像器



AJ-MH800MC

麦克风支架



AJ-MC700MC

麦克风组件 (单声道)



SHAN-TM700MC

托板



AW-PS551MC

AC 适配器



※用于AK-MSU1000MC。
不能作为AK-HC3900MC/MS的DC供电使用。

技术参数

高清演播室摄像机 AK-HC3900MC/HC3900MS

常规	
电源	DC 12 V (当使用外部电源时) DC 190 V (当连接AK-HCU250MC/HCU250MS时)
功耗	82 W (最大值, 当连接到外部12 V时, 包括向外部连接的设备供电时) 92 W (最大值, 当连接AK-HCU250PMC/HCU250MS时, 包括对外部连接设备的供电)
工作温度	-10 °C 至 45 °C (温度低于0°C或以下需要预热)
储存温度	-20 °C至 60 °C
工作湿度	85% 或以下(相对湿度)
重量	大约4.0 kg (仅机身, 不包括配件)
尺寸 (W x H x D)	仅机身151 mm x 267 mm x 369 mm (不包括凸出部分)

摄像机装置

图像传感器	1114万像素, MOS传感器
光学滤镜	ND: Clear, 1/4, 1/16, 1/64
镜头卡口	2/3型卡口
灵敏度	两种拍摄模式 [高灵敏度]: F10 (59.94 Hz)/F11 (50 Hz) [标准]: F6 (59.94 Hz)/F7 (50 Hz) 2000 lx, 3200 K, 当白色反射率为89.9%时
水平调节	50% 或以上 (27.5 MHz)
S/N	62 dB 或以上
水平分辨率	HD: 1000 TV线或以上(中心) 4K: 2000 TV线或以上(中心, 使用AK-HUC01MC时)
增益开关	[标准]: -6, -3, 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36 [高灵敏度]: -6, -3, 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36

快门速度	<ul style="list-style-type: none"> [59.94i]/[59.94p] 模式: 1/100, 1/120, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000 [29.97p] 模式: 1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000 [23.98p] 模式: 1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000 [50i]/[50p] 模式: 1/60, 1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000 [25p] 模式: 1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000
系统格式	1920 x 1080/59.94p/50p/29.97p/25p/23.98p [安装AK-HUC01MC时] 3840x2160/59.94p/50p/29.97p/25p/23.98p

视频输入/输出

<HD SDI 1> 接口	BNC x 1 3G/1.5G-SDI: 0.8 V [p-p], 75 Ω
<HD SDI 2> 接口	BNC x 1 3G/1.5G-SDI: 0.8 V [p-p], 75 Ω
<AUX> 接口	BNC x 1 功能为 <HD TRUNK> 接口/<PROMPTER> 接口 通过切换菜单中的设置 <HD TRUNK>: 3G/1.5G-SDI: 0.8 V [p-p], 75 Ω <PROMPTER>: VBS 信号 1 V [p-p], 75 Ω

音频输入/输出

<MIC 2> 接口	XLR x 1, 3-pin, 母型 <LINE>/<MIC>/<+48V> 可切换 <LINE>: 0 dBu <MIC>: -60 dBu, -40 dBu, 或 -20 dBu 可选择菜单
<MIC> 接口 (前部)	XLR x 1, 3-pin, 母型 <LINE>/<MIC>/<+48V> 可切换 <LINE>: 0 dBu <MIC>: -60 dBu, -40 dBu, 或 -20 dBu 可选择菜单

内部通话

<INTERCOM1> 接口	XLR x 1, 5-pin, 母型
----------------	--------------------

其他输入/输出

<OPT FIBER> 接口	光学复合连接器 x 1
<LENS> 接口	12-pin x 1
<VF> 接口	20-pin x 1
<VF> 接口 (后部)	29-pin x 1
<DC IN> 接口	XLR x 1, 4-pin, DC 12 V
<LAN> 接口	RJ-45 x 1

摄像机控制单元 (CCU) AK-HCU250MC/HCU250MS

常规	
电源	AC 100 V - 240 V, 50 Hz/60 Hz
功耗	3 A
对摄像机的供电功能	DC 190 V, 0.6 A
工作温度	0 °C 至 40 °C
工作湿度	10% 至 90% (无结露)
储存温度	-20 °C 至 60 °C
重量	大约 7.4 kg (仅主机)
尺寸 (W x H x D)	424 mm x 88 mm x 401 mm (不包括凸出部分)

基本

系统格式	1920x1080/59.94p/50p/29.97p/25p/23.98p [安装AK-HUC01MC时] 3840x2160/59.94p/50p/29.97p/25p/23.98p
------	---

图像输入/输出部分

<HD SDI 1-3> 接口	BNC x 3 3G/1.5G-SDI: 0.8 V [p-p], 75 Ω
<HD SDI PM> 接口	BNC x 1 1.5G-SDI: 0.8 V [p-p], 75 Ω
<RET IN1-2> 接口	BNC x 2 (内部 FS) 3G/1.5G-SDI: 0.8 V [p-p], 75 Ω
<HD SDI PROMPTER 输入> 接口	BNC x 1 (内部 FS) 3G/1.5G-SDI: 0.8 V [p-p], 75 Ω
<HD SDI PROMPTER 输出> 接口	BNC x 1 3G/1.5G-SDI: 0.8 V [p-p], 75 Ω
<HD TRUNK 输出> 接口	BNC x 1 3G/1.5G-SDI: 0.8 V [p-p], 75 Ω
<REF> 接口	BNC x 2 <输入> 3-value同步/1V VBS信号 [p-p], 75 Ω <Loop-through输出> 3-value 同步/1V VBS信号 [p-p], 75 Ω
<ANALOG PROMPT 输入> 接口	BNC x 1 VBS 信号: 1 V [p-p], 75 Ω
<ANALOG PROMPT 输出> 接口	BNC x 1 VBS 信号: 1 V [p-p], 75 Ω

音频输出部分

<MIC1-2> 接口	XLR x 2, 3-pin 公型, 0 dBm/600 Ω
-------------	--------------------------------

内部通话部分

<INTERCOM> 接口	XLR x 1, 5-pin 母型
---------------	-------------------

其他输入/输出部分

<CAMERA> 接口	光纤多路连接器 x 1 AK-HCU250MC: Tajimi Electronics Co., Ltd., AK-HCU250MS: LEMO
<ROP> 接口	10 pins x 2
<COMMUNICATION> 接口	25 pins x 1
<LAN> 接口	RJ45 x 1

主设置单元 (MSU) AK-MSU1000MC

电源	12 V DC (DC 输入范围: 10 V - 16 V DC) 42 V - 57 V DC (PoE+ 供电)
功耗	1.6 A (电源: 12 V DC) 0.6 A (PoE+ 供电)
工作温度	0 °C 至 40 °C
工作湿度	90% 或以下
储存温度	-20 °C 至 60 °C
重量	大约4.0 kg
尺寸 (W x H x D)	482 mm x 222 mm x 81.5 mm (包括安装支架和刻度盘高度)

调节功能	场景文件, ND 滤镜, CC 滤镜, 色温 (COLOR TEMP), 主增益 (MASTER GAIN), 快门 (SHUTTER), 主基座 (MPED), 光圈 (IRIS), 摄像机选择
------	--

CCU 控制	RS422 或 IP
最大电缆长度	连接CCU时: 50 m

远程操作面板 (ROP) AK-HRP1010MC/HRP1015/HRP250MC

电源	AK-HRP1010MC: DC 12 V (摄像机/CCU供电: DC 10 V - 16 V) DC 42 V - 57 V (PoE供电) AK-HRP1015/AK-HRP250MC: DC 12 V (摄像机供电: DC 10 V - 16 V) DC 42 V - 57 V (PoE供电)
功耗	AK-HRP1010MC: 0.9 A (摄像机/CCU供电: DC 10 V - 16 V) 0.3 A (PoE 供电) AK-HRP1015: 0.44 A (摄像机/CCU供电: DC 10 V - 16 V) 0.11 A (PoE 供电) AK-HRP250MC: 0.51 A (摄像机/CCU供电: DC 10 V - 16 V) 0.15 A (PoE 供电)
工作温度	0 °C 至 40 °C
工作湿度	90%或更低
储存温度	-20 °C 至 60 °C
重量	AK-HRP1010MC: 大约1.7 kg AK-HRP1015: 大约1.5 kg AK-HRP250MC: 大约1.4 kg
尺寸 (W x H x D)	AK-HRP1010MC: 102 mm x 385 mm x 113 mm AK-HRP1015: 82 mm x 355 mm x 124.4 mm AK-HRP250MC: 92 mm x 308 mm x 67 mm
摄像机/CCU控制	控制信号 (摄像机、CCU控制) 电源DC 16 V (连接CCU时)*1, DC 12 V (连接摄像机时)*1
最大电缆长度	连接摄像机时: 20 m 连接CCU时: 50 m
显示器	
液晶显示器	AK-HRP1010MC: 彩色液晶显示器, 支持触摸屏 AK-HRP1015: 彩色液晶显示器
输入/输出部分	
<CCU>接口	10-pin, 公型 x 1
<PREVIEW>接口	9-pin, 母型 x 1
<LAN>接口	AK-HRP1010MC: RJ-45 x 1 AK-HRP1015/AK-HRP250MC: RJ-45 x 1 (配备坚固的LAN终端接口)

*1: 可由CCU提供。

后视图

AK-HC3900MC
AK-HC3900MS



AK-HRP1010MC



AK-HRP1015 AK-HRP250MC



AK-MSU1000MC



7" 液晶彩色寻像器 AK-HVF75MC

常规	
电源	DC 12 V (由摄像机提供)
功耗	11 W
工作温度	0 °C 至 45 °C
储存温度	-20 °C 至 60 °C
工作湿度	10% 至 85% (无结露)
重量	大约1.6 kg (不包括遮光罩)
尺寸 (W x H x D)	243.5 mm x 212 mm x 85 mm (不包括遮光罩) 243.5 mm x 212 mm x 172 mm (包括遮光罩)
显示面板	
尺寸	7.0"
像素数	1280 x 800 (WXGA)
显示颜色	大约1677万色
开关功能/接口	
操作	<POWER> 转换, <MENU> 按键, <SELECT> 拨号按键, <F1>/<F2>/<F3> 按键, <BRIGHT> 旋转按键, <CONTRAST> 旋转按键, <PEAKING> 旋转按键
接口	摄像机 I/F 接口 (D-sub 29 pins x 1)
开关功能/接口	
CAM	1080/59.94i, 1080/50i

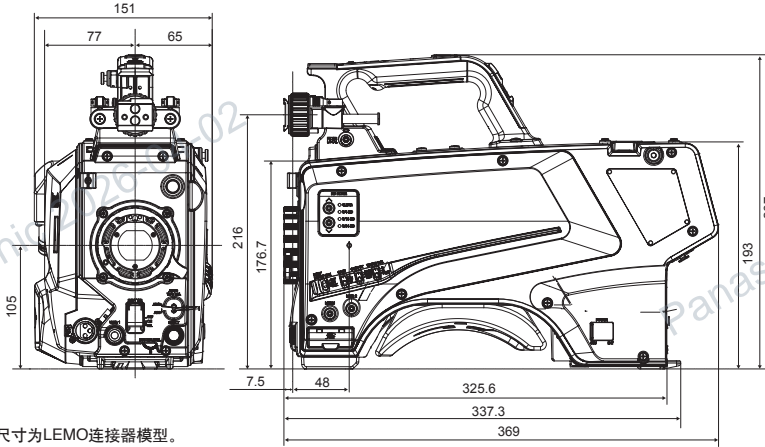
4K/12G-SDI接口组件AK-HUC01MC

工作温度	0 °C 至 40 °C
工作湿度	10% 至 90% (无结露)
储存温度	-20 °C 至 60 °C
重量	大约140g (包括散热板)
尺寸 (W x H x D)	大约177 mm x 24.7 mm x 95.3 mm
输入/输出部分	
<UHD/HD SDI OUT 1>接口	BNCx1 12G/6G/3G/1.5G HD SDI: 0.8 V[p-p], 75 Ω
<UHD/HD SDI OUT 2>接口	BNCx1 12G/6G/3G/1.5G HD SDI: 0.8 V[p-p], 75 Ω
<UHD/HD SDI OUT 3>接口	BNCx1 3G/1.5G HD SDI: 0.8 V[p-p], 75 Ω
<UHD/HD SDI OUT 4>接口	BNCx1 3G/1.5G HD SDI: 0.8 V[p-p], 75 Ω

尺寸

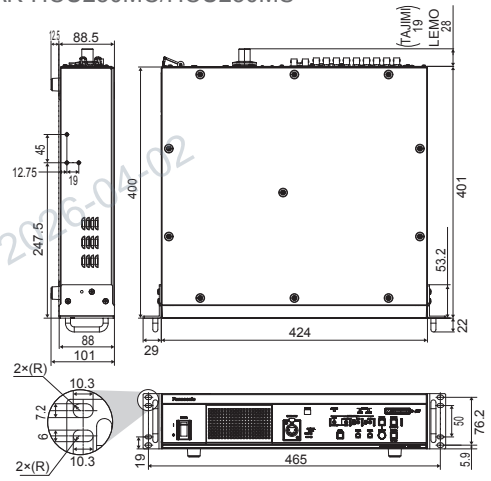
单位: 毫米

■ AK-HC3900MC/3900MS



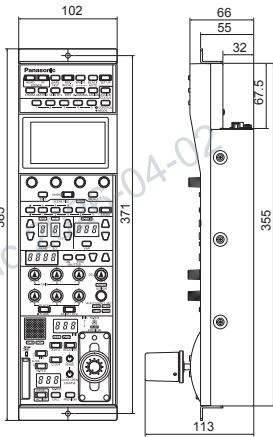
* 尺寸为LEMO连接器模型。

■ AK-HCU250MC/HCU250MS

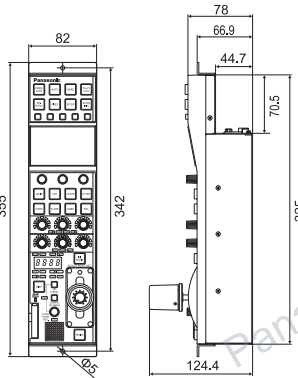


* 尺寸为LEMO连接器模型。

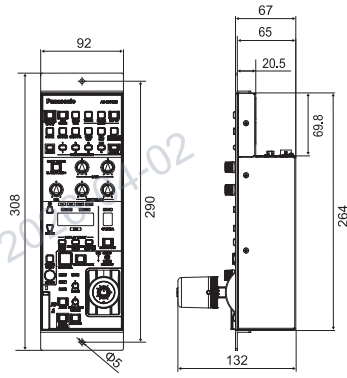
■ AK-HRP1010MC



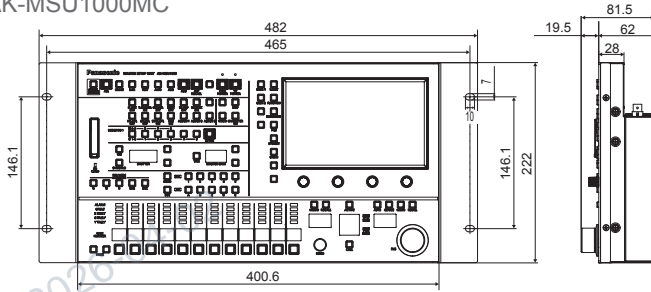
■ AK-HRP1015



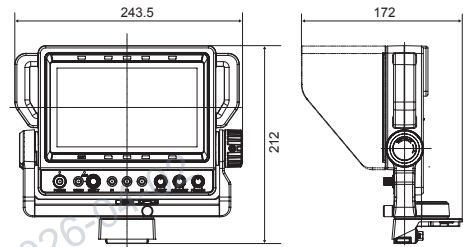
■ AK-HRP250MC



■ AK-MSU1000MC



■ AK-HVF75MC



Panasonic®

〔技术服务、维修〕

北京技术服务中心
北京市朝阳区景华南街5号远洋光华国际C座5层
邮政编码: 100020
电话: (010)6562-6688
传真: (010)6562-6185

广州技术服务中心
广东省广州市天河区珠江东路32号利通广场17楼
邮政编码: 510623
电话: (020)8667-0381
传真: (020)8669-5225

上海技术服务中心
上海市虹口区吴淞路575号吉汇大厦6层
邮政编码: 200080
电话: (021)3866-7155
传真: (021)3866-7011

松下电器(中国)有限公司
系统互联营销公司

Panasonic Connect China

http://prosystem.panasonic.cn

〔营业、技术服务〕

北京技术服务中心
北京市朝阳区景华南街5号远洋光华国际C座5层
邮政编码: 100020
电话: (010)6562-6688
传真: (010)6562-6185

广东省广州市天河区珠江东路32号利通广场17楼
邮政编码: 510623
电话: (020)8667-2130 (020)8667-2131
传真: (020)8669-5225

上海市虹口区吴淞路575号吉汇大厦6层
邮政编码: 200080
电话: (021)3866-7155
传真: (021)3866-7011



“松下专业”官方微信



“松下专业影像”官方微博

四川省成都市顺城大街8号中环广场2座13楼
邮政编码: 610016
电话: (028)6282-8358/8359
传真: (028)8665-1109

广告主: 松下电器(中国)有限公司 系统互联营销公司 北京市朝阳区景华南街5号远洋光华国际C座5层
广告经营者: 北京鼎嘉东方科技文化传媒有限公司 北京市海淀区北三环西路43号青云当代大厦 印刷日: 2022年04月

规格如有变更, 恕不另行通知。



22AYH0000