

TIC EVOLUTION 系列		5200	5200HD2	5600	5800
					
传感器参数	种类	非冷却型氧化钒微辐射热检测	非冷却型氧化钒微辐射热检测	非冷却型氧化钒微辐射热检测	非冷却型氧化钒微辐射热检测
	成像像素	160 × 120	320 × 240	120 × 120	320 × 240
	光谱响应	8–14微米	8–14微米	8–14微米	8–14微米
	温度分辨率	0.065℃(高灵敏度) 0.24℃(低灵敏度)	0.065℃(高灵敏度) 0.24℃(低灵敏度)	0.065℃(高灵敏度) 0.24℃(低灵敏度)	0.065℃(高灵敏度) 0.24℃(低灵敏度)
	动态范围	–40~160℃(高灵敏度) –40~560℃(低灵敏度)	–40~160℃(高灵敏度) –40~560℃(低灵敏度)	–40~160℃(高灵敏度) –40~560℃(低灵敏度)	–40~160℃(高灵敏度) –40~560℃(低灵敏度)
光学性能	镜头	6.3mm, F1.2	19mm, F1.4	19mm, F1.4	19mm, F1.4
	视角	水平55°，垂直41°	水平36°，垂直27°	水平41°，垂直41°	水平36°，垂直27°
	对焦	1m– ∞	1m– ∞	3m– ∞	1m– ∞
	数字变焦	no	2倍变焦（可选）	no	2倍变焦
硬件性能	尺寸	275mm × 205mm × 112mm	275mm × 205mm × 112mm	275mm × 205mm × 112mm	275mm × 205mm × 112mm
	重量	1275g	1275g	1275g	1275g
	外壳材质	PCPET聚碳酸酯	PCPET聚碳酸酯	聚碳酸酯	PCPET聚碳酸酯
	显示屏保护	耐热耐磨	耐热耐磨	耐热耐磨	耐热耐磨
	显示屏大小	3.5英寸	3.5英寸	3.5英寸	3.5英寸（彩色）
环境性能	环境温度	80℃:>30分钟	80℃:>30分钟	80℃:>30分钟	80℃:>30分钟
		120℃:>20分钟	120℃:>20分钟	120℃:>20分钟	120℃:>20分钟
		260℃:>8分钟	260℃:>8分钟	260℃:>8分钟	260℃:>8分钟
		–30℃:>40分钟	–30℃:>40分钟	–30℃:>40分钟	–30℃:>40分钟
	防水防尘	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
		IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
	跌落	2m	2m	2m	2m
电池	种类	Li-ion	Li-ion	Li-ion	Li-ion
	电池运行时间	2h	2h	2h	2h
	充电时间	2h	2h	2h	2h
订货编号		9950016	9950021	9950020	9950022

注：包含了附件包

中国营销总部

电话：021-62375878
传真：021-62375876

无锡梅思安安全设备有限公司

电话：0510-83121888
传真：0510-83102310

西安办事处

电话：029-68932717
传真：029-68932707

梅思安(中国)安全设备有限公司

电话：0512-62898880
传真：0512-62952853

北京办事处

电话：010-64443748
传真：010-64414498

成都办事处

电话：028-84400698
传真：028-84400538

广州办事处

电话：020-38104856
传真：020-38104887

青岛办事处

电话：0532-85715690
传真：0532-85717139

新疆乌鲁木齐办事处

电话：0991-3816883
传真：0991-3659883

沈阳办事处

电话：024-31296980
传真：024-31296981



源自美国，创建于1914年

www.msa-china.com

售后热线：800-828-2832 / 400-828-2832
产品技术不断改进，当前数据仅供参考

Form No.LL34-05-MC/Sep.2009
Pre No.LL34-05-MC/Apr.2009



EVOLUTION 热成像仪系统

【 成像仪，视频信号传送和视频信号俘获 】

工 作 安 全 • 家 人 安 心



EVOLUTION 系列模块化的热成像仪系统

利用最新的科学技术，MSA 成功地推进了EVOLUTION 产品系列的发展，也成功地帮助人们通过最现代化的手段征服“火元素”。

EVOLUTION 5200热成像仪拥有最佳的成像品质、符合人体工程学的设计、坚固的部件和极佳的耐用性。它可以帮助你快速发现火源，从而及时扑灭它；迅速找到在火灾中失踪的人员；在充满浓烟的房间和通道里为你指路导航，使搜寻和救援工作更加高效和安全。

视频传送系统可以使后备队伍在同一时间洞察火场中所发生的一切。另外，一个独特的用于文件编制的视频俘获功能可以很方便地与热成像仪连接使用。



【使用场所】

更早获取重要信息，更有助于制定一个更好的计划。

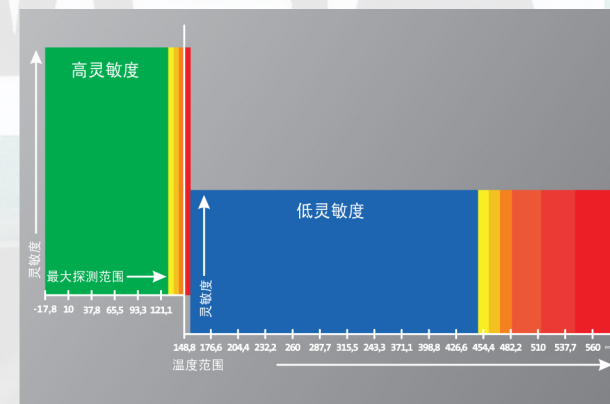
- 锁定火源，扑灭火焰
立即使用消防水龙扑灭火源，并定位、隔离潜在火源。
- 搜寻和救援
搜寻、定位失踪和受伤的人员。
- 通风
确认热的积聚区域，可能的通风点，将火焰扩散的风险降至最低。
- 火场监视
确保没有潜在火源或容易引起阻燃的材料。
- 突发事件控制
视频传送系统在同一时间监视火场内部所发生的一切情况，以便控制突发事件。
- 危险材料
确认污染物源头及其动向。
野外荒地灭火
- 快速扫描大片区域，搜寻热点。

【使用便捷】

EVOLUTION 系列热成像仪的所有部件都具有符合人体工学，结构紧凑，重量轻，单键操作，简便易行。
热成像仪，视频俘获和传送系统的结构可以抵御灰尘，水，热及火焰的侵入，耐冲击，抗跌落，也同样抗震动。所有的部件都经过最高等级标准的测试，详细参数见后页。

【传感器性能】

如今的热成像仪的传感器由数万个像素组成，硬件为一个像指甲盖大小的芯片。运用这个芯片技术，这些像素测量热能量，然后将测量数据转换为图像。在将重量和尺寸尽量保持小巧的同时，图像质量仍得到了改进。



高，低灵敏度探测模式的动态范围

【灵敏度模式】

EVOLUTION 5200出厂时带有两种不同的温度探测灵敏度模式。

高灵敏度模式（0.065°C）

用于一个在160°C以下的较低的周边温度情况。

较高的探测灵敏度提供了一个在较低动态范围内的更精细的图像等级。

低灵敏度模式（0.24°C）

用于温度高于160°C且低于560°C的高温环境。

由于在较高的动态范围可以得到提高的灵敏度，EVOLUTION的低灵敏度探测模式使我们可以较高的温度环境下得到物体的更细致的影像 -- 即使物体是在火源的后方。MSA EVOLUTION拥有当今市场上领先的图像质量。

$$\text{高探测灵敏度} \frac{160}{0.065} + \text{低探测灵敏度} \frac{560}{0.24} = 4759 \text{ ISDR}$$

【图像质量】

图像质量的优越性实质上来自一个很高的ISDR（即时场景动态范围）指标值4795。即时场景动态范围ISDR值越高，探测灵敏度越高，每一种模式的探测范围宽度越宽。这是通过一个动态的扩展，以及每种模式的探测范围的提高来实现的。



高灵敏度模式：注意多个热源温度的差别



低灵敏度模式：注意墙壁和天花板的分离

【模式的自动转换】

在高灵敏度探测模式下，如果图像存储率超过15%，EVOLUTION则自动转换到低灵敏度探测模式。转换时间只需不到一秒钟，并且可防止使用者丢失重要信息。

【快门指示器】

快门指示器告知用户自动标定是否在进行。这一指示以显示屏左上角的一个绿色方块表示，以此可以避免丢失重要信息。



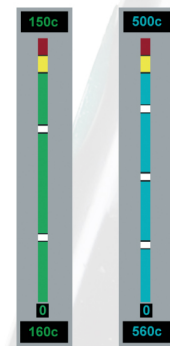
功能与品质兼备

【热追踪器PLUS】

一个具有革命性的热追踪器PLUS技术，其彩色像素范围从浅黄到深红表明了建筑物结构温度的变化。这对于确定火的强度和方向是最基本也是最重要的，热成像的品质也达到了前所未有的高水准。

【MSA 独家专有的Quick-Temp技术】

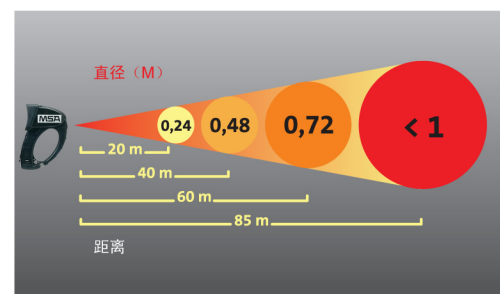
一个MSA 独家专有的，先进的特色：“Quick-Temp”，以两种方式显示温度的读数：分别是一个温度条形柱和一个数字读数。高灵敏度模式以绿色温度符号表示，而低灵敏度模式以蓝色温度符号表示。



【温度测量】

当使用热成像仪的温度感知性能时，其温度读数的精确度可以被温度传感器的视角比例影响。当视角比例为20：1时，热成像仪距离热的物体越远，温度测量的精确度越低，原因是热成像仪要给出位于视野内的所有物体的平均温度。

EVOLUTION 5200 具有一个惊人的视角比例 85：1 用于极其细微的精确度。需要测量温度的目标区域范围取决于与目标区域的距离。比例大约为85：1，如在85米距离时，被测量的区域范围将小于1米。左面的图片给出了一些例子。



【电源】

EVOLUTION 系列使用的是市场上最先进的锂电池：体积小，重量轻，维护方便，没有其它电池的记忆效应。



视频俘获和视频传送系统

【视频俘获】

热成像仪中视频俘获模块的运用，可以快速简单地制作操作场景的视频录像。这对于文件编制或用于培训是很理想的，也是独一无二的。

- 这个小巧独立的模块可以在几秒钟内在EVOLUTION系列中任何型号的热成像仪上进行安装或拆卸。
- 与热成像仪相配套的闪存卡，为MPEG-1格式，可以提供长达2小时的录像容量。有标准读卡器，可以方便地在任何个人电脑上下载。



事件指挥中心可同一时间直接播放现场操作的录像：运用EVOLUTION视频传送系统—包括一个传送器和一个接收器站。

【视频传送器】

- 小巧并可独立使用。
- 可以在几秒钟内在EVOLUTION系列任何型号的热成像仪上更新或拆卸，无须对热成像仪升级。
- 颇具灵活性，无论何时何地，只要你需要，就可使用视频传送系统。
- 双通道模拟系统。

【接收器站】

EVOLUTION 接收器站，放置于稳固的滑动便携箱内，携带方便。

- 全面直观的系统。
- 12英寸LCD液晶显示屏监视器可供。
- 内置式视频信号输出，用于连接外部监视器或录像装置。



【视频传送距离】

- 视线：大于 5000 米
- 森林：200 – 1000米（取决于其密度）
- 地铁隧道：大约 750 米
- 混凝土通行隧道：大约 60 米



附件及备件订货信息

EVOLUTION® 5800



经久耐用
强大功能
全新彩屏设计
满足不同环境要求

EVOLUTION® 5800
精彩上市

5800用户可选色调模式



白热化图像 黑热化图像 冰火化图像 火熔图像 多彩图像

红外热成像仪配件

TIC消防用基本附件包

PN 10096887

这个附件包包含了所有消防部门所需要使用的附件，该附件包包含了：2 个可更换的锂电池；一个充电适配器；可伸缩的便携挂钩；产品介绍光盘及一个塑料手提箱。



车载TIC附件

PN 10096886

该附件包主要用于消防部门将 TIC 与消防车固定携带使用。它包括 2 个可更换的锂电池；通用型卡车用充电器；可伸缩携带装置；挂钩及产品介绍光盘。



视频传输及视频记录系统

Evolution视频传输器

PN 10047573

该配件用于对 TIC 所拍摄到的画面进行无线式的传输（必须和接受装置配套使用）。安装非常方便，无需对 TIC 本体进行改动即可进行按照，并内置电池不需要依靠 TIC 本身进行供电。



Evolution视频俘获器

PN 10071750

小巧便于使用的 TIC 视频俘获器，用于记录 TIC 的所拍摄到的成像，记录时间可达 2 小时。窒息可以下载。



豪华型接收装置

这款豪华型接收装置为用户提供了一个完美的视频接收传播的解决方案。接收装置的显示屏被安装在整个接收装置盒的上盖部分，镶嵌其中，起到了很好的保护作用。它配备了一个全方位的天线，并且它还配有标准电源及点烟器电源（110-240VAC, DC）



PN 10050375

附件

充电器组件

PN 10041100

用于 TIC 的锂电池的座充。



通用车载装置（不可充电）

PN 10067707

主要用于将 TIC 可以随车携带，但是该装置没有充电的功能。



通用车载装置

PN 10067565

安装于汽车上的支架，可以将 TIC 固定，并可以对 TIC（可附带信号发射装置或视频俘获器）进行充电。



反光ID标牌

PN 10062184

这种高反光度的标牌可以使用户对 TIC 很好的进行分配，并且还在 TIC 的顶部和侧面提供了反光带。每个标牌组件包含了五套标牌（每套四个）分别为：亮红色、橙色、黄色、绿色和蓝色。标牌上可以自行书写或做永久性标记。



其他附件

遮光罩	PN 10039603	三角架适配器	PN 10040229	可伸缩装置	PN 10040226
一次性液晶屏盖	PN 10038970	挂钩	PN 10040005	肩带	PN 10039515
锂电池	PN 10038412	塑料手提箱	PN 10040223	腕带	PN 10039516