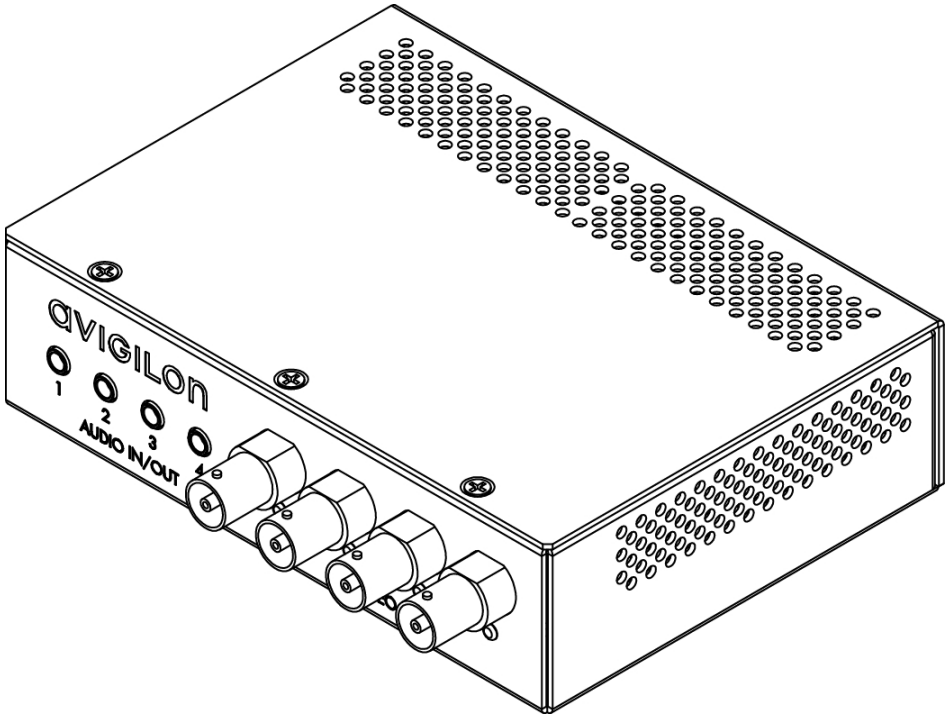
avigilon™

威智伦™



安装指南

Avigilon™ 模拟视频编码器型号：

ENC-4P-H264

重要安全信息

本手册针对本摄像机的使用提供有关安装与操作信息以及预防措施。 安装不当可能导致意外故障。 安装本设备之前，请仔细阅读本手册。 请为设备用户提供本手册，以备日后使用。



“警告”符号表示产品防护罩的里面和外面存在危险电压，如不按照适当预防措施操作，可能造成人员触电、严重受伤或死亡的危险。



“小心”符号警示用户存在危险，如不按照适当预防措施操作，可能造成人员受到轻度或中度受伤、财产损坏或产品本身损坏。



警告 — 如未能遵守下列说明可能导致严重受伤或死亡。

- 请勿靠近水使用或受到淋湿或溅湿。
- 请勿将装有液体的物品放置在设备的上方。
- 请勿受雨淋或受潮。
- 仅限室内使用。
  如果在室外使用，则需要使用规定的室外安装转换器或防护罩。如需更多信息，请咨询 Avigilon。
- 安装设备仅限合格人员来完成，且必须符合当地所有法规。
- 本产品专用电源为标有“2级”或“LPS”或“有限功率电源”的UL认证电源单元，额定输出电压为12 VDC或24 VAC，最小额定功率为8 W；或者，采用以太网供电(PoE)，额定电压为48 VDC，最小额定功率为8 W。
- 与本产品连接的任何外部电源只能与同型号系列的其他Avigilon产品连接。外部电源接头必须进行适当绝缘。
- 严禁与市供电源直接连接。



注意 — 如未能遵守下列说明可能导致人员受伤或摄像机损坏。

- 请勿安装在任何热源附近，比如散热器、热风口、炉灶或其他热源。
- 请勿使线缆受到过大压力、过重负载或拧扯。
- 请勿拆开或拆解设备。 产品不含用户可自行维修部件。
- 将所有维修交给合格人员完成。 可能需要维修的情况有以下几种：摄像机损坏（比如，因液体溅湿或坠落物而损坏），受雨淋或受潮，不正常运行或者掉落。
- 清洁设备机身时，请勿使用强效洗涤剂或腐蚀性洗涤剂。
- 仅使用 Avigilon 推荐的附件。
- 如果未按照本文档的说明来使用控制或调节装置或者操作步骤，可能会导致有害辐射泄露。

合规声明

本设备符合 FCC 规程的第 15 部分规定。摄像机运行遵守以下两个条件：（1）本设备不会产生有害干扰；（2）本设备必须承受收到的任何干扰，包括可能导致意外运行的干扰。

本 A 类数码设备符合加拿大 ICES-003 标准。

FCC 声明

测试结果表明，根据 FCC 规程第 15 部分，本设备符合 A 类数码设备的规定。这些规定用于提供合理保护，以免在商业环境中运行时受到有害干扰。本设备将产生、使用并辐射射频能量，如果不按照说明书进行安装和使用，则会对无线电通信产生有害干扰。本设备在住宅区运行时很可能造成有害干扰，在这种情况下，用户需要纠正干扰并自行承担费用。

若未经Avigilon公司或Avigilon公司授权方明确同意对本设备进行变动或改造，可能会废止用户对本设备的操作授权。

废品处理与回收信息

本产品达到使用寿命期限时，请按照当地环境法规和准则进行处理。

存在火灾、爆炸和燃烧的危险。 切勿拆解、碾压、加热 100 °C (212 °F) 以上或焚烧。

欧盟：



此符号是指按照当地法律和法规，产品应与生活垃圾分开处理。 本产品达到使用寿命期限时，请放入当地管理部门指定的废品回收站。 部分废品回收站免费接收产品。 处理产品时分开收集和回收，将有助于保护自然资源，并确保其回收方式保护人类健康和环境。

法律声明

© 2011 - 2017, Avigilon公司。保留所有权利。 AVIGILON、AVIGILON 徽标、AVIGILON CONTROL CENTER、ACC 和 TRUSTED SECURITY SOLUTIONS 是 Avigilon 公司的商标。 本文档提及的其他产品名称可能是其各自所有者的商标。本文档的商标旁边缺少符号 ™ 和 ® 并不是对相关商标所有权的放弃权项声明。Avigilon Corporation 利用在美国及全球其他司法体系中发布的专利保护其创新：avigilon.com/专利。除非以书面形式明确说明，否则 Avigilon Corporation 或其授权人的任何版权、工业设计、商标、专利或其他知识产权均不授予许可。

免责声明

经编辑，出版后的本文档涵盖最新产品说明和规格。本手册内容和本产品规格如有变更，恕不另行通知。Avigilon Corporation 保留修订内容的权利，恕不另行通知。Avigilon Corporation 或其任何子公司：(1) 不保证本文档所含信息的完整性和准确性；或 (2) 对于您使用或信赖这些信息的行为概不负责。Avigilon公司对依赖此处描述信息导致的任何损害（包括从属损害）概不负责。

Avigilon 公司
avigilon.com

920-0044B

修订版：6 和 CN。

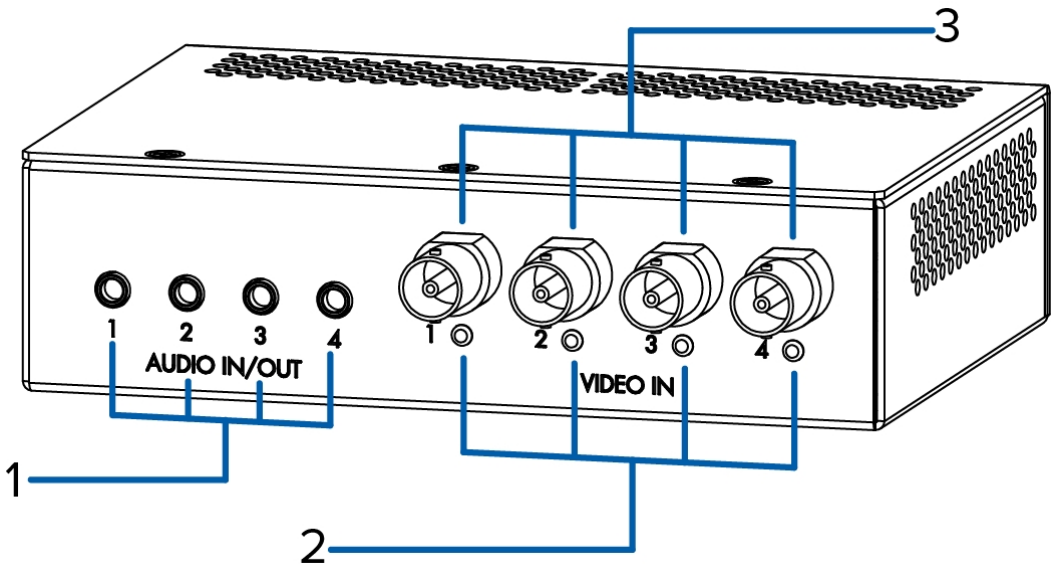
20170308

目录

概览 6
正视图 6
后视图 7
安装 8
所需工具和材料 8
标配清单 8
安装步骤 8
安装编码器 8
连接线缆 9
分配 IP 地址 9
访问实况视频 流 9
了解更多信息 10
线缆连接 11
连接外部电源 11
与外部设备连接 11
与话筒和扬声器连接 12
LED 指示灯 13
重置到出厂默认设置 14
通过 ARP/Ping 方法设置 IP 地址 15
规格 16
有限保证与技术支持 18

概览

正视图



1. **音频输入/输出连接器**

   接入迷你插孔连接器 (3.5 mm)。

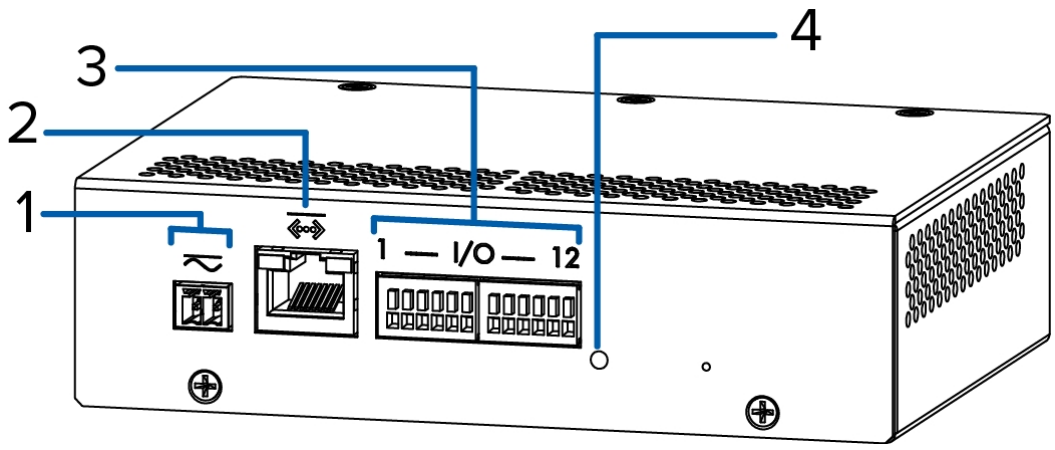
2. **视频输入状态 LED**

   提供有关模拟视频信号状态的信息。检测到视频信号时，LED 打开。

3. **视频输入**

   四个 BNC 输入用于连接模拟视频设备。

后视图



1. **电源连接端子**

   用于装入接线盒，与 AC 或 DC 电源连接。 DC 输入可以任意连接极性。 仅在以太网供电无法提供时需要。

2. **以太网端口**

   用于接入与网络连接的以太网接头。 通过这种连接可以与服务器通信以及进行图像数据传输。 当与提供以太网供电的网络连接时还能接入电源。

   以太网端口配有两个状态指示灯，指明链路（左侧）和活动（右侧）。

3. **输入/输出接线板**

   为外部输入/输出设备提供连接端。

4. **连接状态 LED**

   提供有关摄像机操作的信息。 要了解更多信息，请参阅第13页上的《*LED 指示灯*》。

安装

所需工具和材料

- 小号一字螺丝刀，刀头宽 5/64” 或 2 mm，在不使用以太网供电时用于连接电源。

标配清单

- Avigilon™ H.264 视频编码器
- 接线盒

安装步骤

请按照以下步骤完成摄像机安装：

安装编码器 *8*

连接线缆 *9*

分配 IP 地址 *9*

访问实况视频 流 *9*

安装编码器

注意 — 此模拟音频/视频编码器按照设计，仅限室内使用。如需室外使用，应使用合适的 UL 认证室外防护罩，例如等级类别 3 或更高。

编码器可以通过连接到 ENC-BRK1U 编码器支架（另购），来安装到 19" 机架上。支架仅占用 1U 机架空间，可以装入 3 台编码器。

安装编码器前，请考虑以下操作：

- 高温工作环境 — 如果安装在封闭的或多单元的机架组件中，机架环境的工作环境温度可能高于室温。因此，应考虑到由制造商在兼容的最大的环境温度 (Tma) 环境中安装设备。
- 减少通风 — 在机架式设备安装应确保气流所需的安全设备操作的不会损坏。
- 机械装载 — 在机架中安装设备时应避免因不平衡的机械装载而造成危险状况。
- 线路重载 — 应考虑到连接的设备与供电电路，这些电路发生过载可能会对过电流保护以及供电布线的影响。解决这一问题时应使用合适的设备标示牌上额定考量。

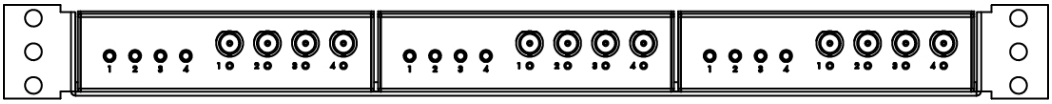


图 1: ENC-BRK1U 机架的可安装支架可装入 3 台编码器。

将编码器连接到基座上，请完成下列步骤：

1. 对准支架上的孔模式编码器底部的四个孔。
2. 将编码器和支架与随附的螺丝拧紧。

连接线缆

请参考“概览”部分中的示意图了解不同连接器的位置。

要连接所需电缆正确完成操作，请完成以下步骤：

1. 如果同时也安装外部输入或输出设备（例如：门磁开关、继电器等），则将设备连接到输入/输出连接端子。
2. 如果需要外部话筒或扬声器，则将设备连接到音频连接器。
3. 使用下列方法之一连接电源：
   - 以太网供电 (PoE) 3 类 — 如果提供 PoE，摄像机 LED 将开启。
   - 外部电源 — 将外部 12 V DC 或 24 V AC 电源连接到电源连接器组。
4. 将网线连接到以太网端口（RJ-45 连接器）

   建立网络链接后即可开启链接 LED。
5. 将模拟视频摄像机连接到编码器。使用编码器前面的同轴线缆/BNC 连接器视频输入。

   编码器支持 4 路视频输入，初始配置为复合视频输入，75 ohm 终端。自动检测视频标准 (NTSC/PAL)。如果编码器锁定到视频信号，则视频输入状态 LED 灯亮起。如果视频源与其他设备并行连接，输入终端应该关闭，这可通过编码器网络界面可以完成。
6. 检查连接状态 LED 显示的状态是否正确。 要了解更多信息，请参阅第13页上的《*LED 指示灯*》。

分配 IP 地址

默认情况下，编码器自动获取 IP 地址。连接到网络后，将尝试从 DHCP 服务器查找并获取 IP 地址。如果未能获取地址，则使用零配置网络 (Zeroconf) 选择 IP 地址。使用 Zeroconf 设置 IP 地址时，IP 地址为 169.254.0.0/16 子网。

IP 地址设置可以使用以下一种方法进行更改：

- Avigilon 摄像机安装工具软件应用程序。
- 编码器的网络浏览器界面：http://*<编码器 IP 地址>*/
- ARP/Ping 方法。有关更多信息，请参见第15页上的《*通过 ARP/Ping 方法设置 IP 地址*》
- 网络视频管理软件应用程序（例如，Avigilon Control Center）。

注意： 默认编码器用户名为 `admin`，默认密码为 `admin`。

访问实况视频 流

实况视频流可以使用以下一种方法进行观看：

- 网络浏览器界面：http://*<IP 地址>*/
- 网络视频管理软件应用程序（例如，Avigilon Control Center 软件）。

注意： 默认摄像机用户名为 admin，默认摄像机密码为 admin。

注意： 默认用户名为 administrator，无密码。

了解更多信息

有关设置和使用设备的更多信息，请参见下列指南：

- *Avigilon Control Center 客户端用户指南*
- *Avigilon 高清 H.264 网络界面用户指南*
- *Avigilon 摄像机配置工具用户指南*

这些手册可从 Avigilon 网站上下载：avigilon.com/support-and-downloads。

线缆连接

连接外部电源

注意： 如果使用以太网供电，则不要执行本步骤。

如果没有 PoE，则需要通过可拆装的电源连接端子为设备供电。请参见本指南中的示意图了解电源连接板的位置。

该设备可采用 12 V DC 或 24 V AC 供电。有关功耗信息，请参见产品规格。

要将电源连接到电源连接端子，请完成以下步骤：

1. 从设备上拆下电源连接端子。
2. 从 ¼” (6 mm) 的电源线上去除绝缘层。不要割伤或损伤电源线。
3. 将两条电源线插入电源连接端子上的两个终端中。可以任选极性进行连接。

   使用小号一字（刀头宽 5/64” 或 2 mm）螺丝刀拧松和拧紧终端。
4. 将电源连接端子装回设备上的插座中。

警告 — 本产品专用电源为标有“2 级”或 “LPS” 或“有限功率电源”的 UL 认证电源单元，额定输出电压为 12 V DC 或者 24 V AC，最小额定功率为 8 W。或者，采用以太网供电 (PoE)，额定电压为 48 V DC，最小额定功率为 8 W。

与外部设备连接

通过输入/输出终端将外部设备连接到编码器。下图显示了输入/输出终端的引脚：

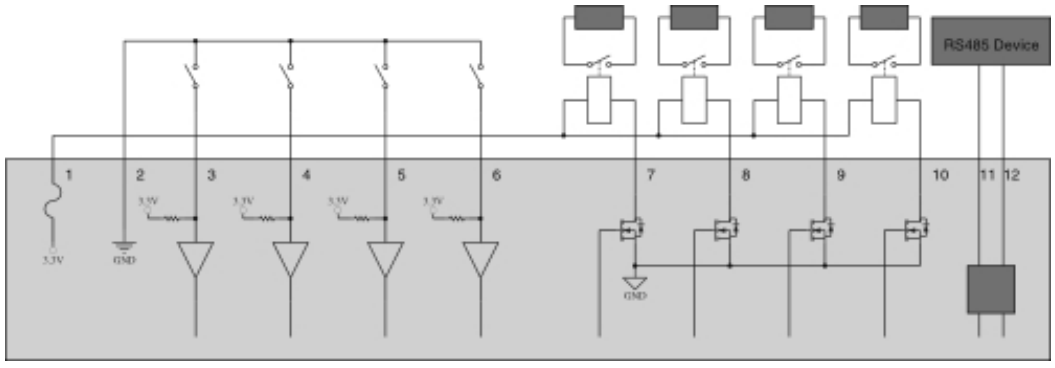


图 2: 应用示例。

1. 3.3 VDC，最大 200 mA — 3.3 VDC 输出。可用于为与继电器输出连接的小型继电器供电。
2. 接地
3. 输入 1 — 进行激活时，将输入连接到接地引脚。取消激活时，保持断开状态或施加 3-15 V 电压。
4. 输入 2 — 进行激活时，将输入连接到接地引脚。取消激活时，保持断开状态或施加 3-15 V 电压。
5. 输入 3 — 进行激活时，将输入连接到接地引脚。取消激活时，保持断开状态或施加 3-15 V 电压。

6. 输入 4 — 进行激活时，将输入连接到接地引脚。取消激活时，保持断开状态或施加 3-15 V 电压。
7. 输出1—活动时，输出与接地引脚从内部连接。不活动时，电路处于开路状态。最大负载为25VDC，120 mA。
8. 输出2—活动时，输出与接地引脚从内部连接。不活动时，电路处于开路状态。最大负载为25VDC，120 mA。
9. 输出3—活动时，输出与接地引脚从内部连接。不活动时，电路处于开路状态。最大负载为25VDC，120 mA。
10. 输出4—活动时，输出与接地引脚从内部连接。不活动时，电路处于开路状态。最大负载为25VDC，120 mA。
11. RS485 A — 半双工 RS-485 接口，用于控制 PTZ 摄像机。
12. RS485 B — 半双工 RS-485 接口，用于控制 PTZ 摄像机。

与话筒和扬声器连接

编码器可以通过音频连接器连接到多达四个外接话筒和扬声器。音频连接器支持线路电平音频信号的输入和输出。连接器是一个迷你插头 (3.5mm)。下图显示了引脚。

音频输入和输出使用通常用于立体声音频设备的左右音频连接。

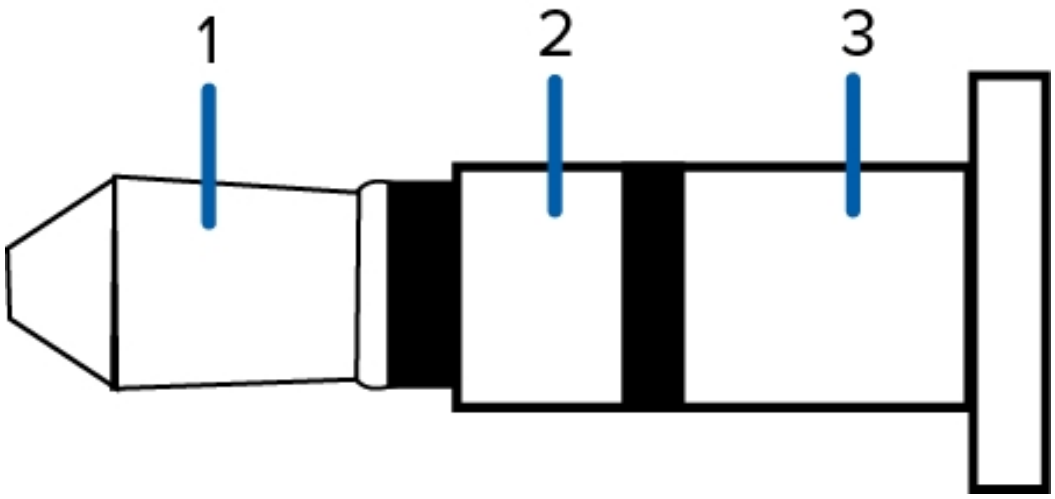


图 3: TRS 迷你插头音频连接器

1. 音频输入
2. 音频输出
3. 接地

LED 指示灯

连接到网络后，连接状态 LED 将显示连接到“网络视频管理”软件时的进度。

下表说明 LED 所指示的含义：

连接状态	连接状态 LED	描述
获取 IP 地址	每秒短闪一次	尝试获取 IP 地址。
可发现	每秒短闪两次	已获取 IP 地址，但未连接到“网络视频管理”软件。
正在升级固件	每秒短闪两次并长闪一次	正在更新固件。
已连接	长亮	已连接至网络视频管理软件或 ACC™ 服务器。

重置到出厂默认设置

如果编码器不再正常工作，您可以选择将编码器恢复为出厂默认设置。

使用固件恢复按钮重置编码器。

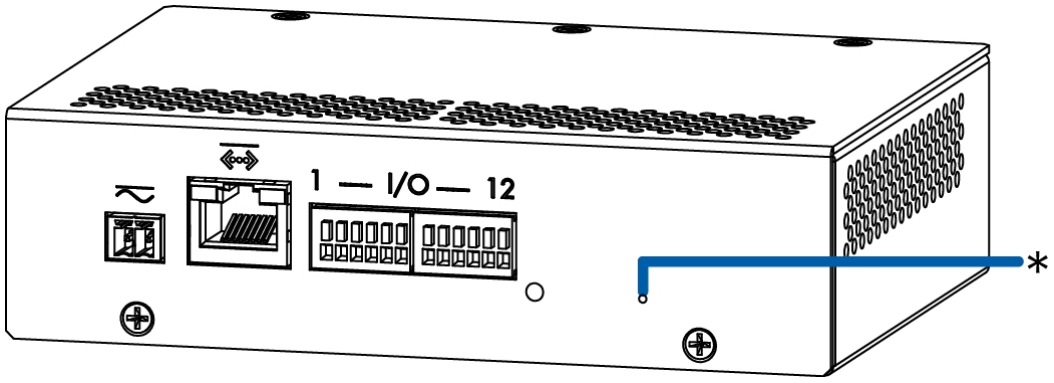


图 4: 编码器后面上的固件恢复按钮。

1. 断开设备电源。
2. 使用拉直的回形针或类似工具，轻轻按住固件恢复按钮。
3. 连续按住按钮时会给设备加电。

   三秒后松开按钮。

注意 — 不要过度用力。将工具插入过深会损坏设备。

通过 ARP/Ping 方法设置 IP 地址

完成以下步骤，配置编码器使用指定的 IP 地址：

1. 查找并复制系列号标签上列出的 MAC 地址 (MAC) 以供参考。
2. 打开“命令提示”窗口并输入以下命令：
   a. `arp -s`***<新编码器 IP 地址> <编码器 MAC 地址>***

      例如：`arp -s 192.168.1.10 00-18-85-12-45-78`

   b. `ping -l 123 -t` ***<新编码器 IP 地址>***

      例如：`ping -l 123 -t 192.168.1.10`
3. 重启编码器。
4. 显示以下信息时请关闭“命令提示”窗口：

   `Reply from <New encoder IP Address>: ...`

规格

编码器	
视频输入	BNC 连接器
音频输入/输出	线路电平信号，TRS 迷你插头 (3.5 mm)
网络	
网络	100Base-TX
线缆类型	CAT5
连接器	RJ-45
API	ONVIF 兼容版本 1.02、2.00，Profile S (www.onvif.org)
安全性	密码保护、HTTPS 加密、摘要式身份验证、WS 身份验证、用户访问日志
码流传输协议	IPv4、HTTP、HTTPS、SOAP、DNS、NTP、RTSP、RTCP、RTP、TCP、UDP、IGMP、ICMP、DHCP、Zeroconf、ARP RTP/UDP、RTP/UDP 组播、RTP/RTSP/TCP、RTP/RTSP/HTTP/TCP、RTP/ RTSP/HTTPS/TCP、HTTP
机械	
尺寸（长x宽x高）	140 mm x 123 mm x 38 mm (5.5” x 4.8” x 1.5”)
重量	0.62 kg (1.4 lbs)
电气	
功耗	8 W
电源	VDC：12 V +/- 10%，最低 8 W VAC：24 V +/- 10%，最低 10 VA PoE：符合 IEEE802.3af 3 类标准
电源连接器	2 针接线盒
环境	
工作温度	12VDC: -10 °C 至 +48 °C（14 °F 至 118 °F） 24VAC 或 POE：-10 °C to +50 °C（14 °F 至 122 °F）
存储温度	-10 °C 至 +70 °C（14 °F 至 158 °F）
湿度	0 - 95% 非冷凝
认证	
认证	UL cUL WEEE CE ROHS RCM KC

	EAC
安全	UL 60950-1 CSA 60950-1 IEC/EN 60950-1
电磁辐射	FCC 第 15 部分 B 子部分 B 类 EN 55032 B 类 IC ICES-003 B 类 EN 61000-6-3 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 KN 22
电磁抗扰性	EN 55024 EN 61000-6-1 KN 24

有限保证与技术支持

有关 Avigilon 针对此产品的保修条款，请参考 avigilon.com/warranty.

要获取保修服务和技术支持，请联系 Avigilon 技术支持部门：avigilon.com/contact-us/。