

ION 1000 硬件参考

Contact Information

Corporate Headquarters:

Palo Alto Networks

3000 Tannery Way

Santa Clara, CA 95054

www.paloaltonetworks.com/company/contact-support

About the Documentation

- To ensure you are viewing the most current version of this document, or to access related documentation, visit the Technical Documentation portal: docs.paloaltonetworks.com.
- To search for a specific topic, go to our search page: docs.paloaltonetworks.com/search.html.
- Have feedback or questions for us? Leave a comment on any page in the portal, or write to us at documentation@paloaltonetworks.com.

Copyright

Palo Alto Networks, Inc.

www.paloaltonetworks.com

© 2020-2021 Palo Alto Networks, Inc. Palo Alto Networks is a registered trademark of Palo Alto Networks. A list of our trademarks can be found at www.paloaltonetworks.com/company/trademarks.html. All other marks mentioned herein may be trademarks of their respective companies.

Last Revised

July 15, 2021

Table of Contents

准备工作.....	5
防篡改声明.....	6
第三方组件支持.....	7
产品安全警告.....	8
 ION 1000 概述.....	 15
ION 1000.....	16
ION 1000 端口.....	17
带 LED 灯的 ION 1000 前面板.....	18
ION 1000 规格.....	19
ION 1000 合规性声明.....	21
ION 1000 安装套件组件.....	22
启动 ION 1000.....	23
关闭 ION 1000.....	23
重新启动 ION 1000.....	23
 安装 ION 1000.....	 25
机架式安装 ION 1000.....	26
壁挂式安装 ION 1000.....	28
通过更换现有路由器来安装 ION 1000.....	29
使用现有路由器安装 ION 1000.....	30
在控制模式下安装 ION 1000.....	31

准备工作

安装或维修 Palo Alto Networks® 下一代防火墙或设备前，必须了解以下主题。以下主题适用于所有 Palo Alto Networks 防火墙和设备，另有说明的除外。

- > 防篡改声明
- > 第三方组件支持
- > 产品安全警告

防篡改声明

为确保从 Palo Alto Networks 购买的产品未在装运时被篡改，请在收到产品后验证以下内容：

- 在您订购产品时，通过电子方式提供给您的跟踪编号与在包装盒或包装箱上实际标记的跟踪编号一致。
- 不得破坏用于密封包装盒或包装箱的防篡改胶带的完整性。
- 不得破坏防火墙或设备上保修标签的完整性。



(仅限 **PA-7000 系列防火墙**) PA-7000 系列防火墙是模块化系统，因此，未在防火墙上使用保修标签。

第三方组件支持

必须先阅读 [Palo Alto Networks 第三方组件支持](#) 声明，然后才能考虑安装第三方硬件。

产品安全警告

安装或维修 Palo Alto Networks 硬件之前，必须先阅读并了解以下警告，避免造成您自己和他人受伤或死亡，以及损坏您的硬件。此外，您还必须阅读硬件参考指南中列出的警告信息，了解可能存在的危险。



带基于激光的光学接口的所有 Palo Alto Networks 产品均满足 21 CFR 1040.10 和 1040.11 要求。

以下安全警告适用于所有 Palo Alto Networks 防火墙和设备，硬件型号特别指定的除外。

- 如果 Palo Alto Networks 防火墙或设备的硬件组件存在裸露电路，在安装或维修时，必须戴上防静电防电带。搬运组件之前，务必让腕带上的金属触点接触到您的皮肤，且腕带的另一端接地。

法语译文：Lorsque vous installez ou que vous intervenez sur un composant matériel de pare-feu ou de dispositif Palo Alto Networks qui présente des circuits exposés, veillez à porter un bracelet antistatique. Avant de manipuler le composant, vérifiez que le contact métallique du bracelet antistatique est en contact avec votre peau et que l'autre extrémité du bracelet est raccordée à la terre.

- 使用接地屏蔽 Ethernet 电缆，确保经销商符合电磁兼容性 (EMC) 标准。

法语译文：Des câbles Ethernet blindés reliés à la terre doivent être utilisés pour garantir la conformité de l'organisme aux émissions électromagnétiques (CEM).

- (仅限 PA-3200、PA-5200、PA-5400、PA-7050 和 PA-7080 防火墙) 建议至少需要两个人来执行较重防火墙的拆包、搬运和重新放置等操作。
- (仅限 ION 7000 和 ION 9000) 建议至少需要两个人来执行较重防火墙的拆包、搬运和重新放置等操作。
- (仅限 PA-220 防火墙) 该设备满足 IEC 61000-4-5 浪涌抗扰度试验要求。为防止 Ethernet 端口遭到电涌损坏，我们建议您使用如下规格的 Ethernet 浪涌保护器：
 - 额定用于 5E 类千兆 Ethernet，最低为 1 千兆。
 - 保护范围覆盖所有八根信号线。
 - 提供线到线和线到地/屏蔽。
 - 保护器必须接地，并使用 5E 类或更高的屏蔽 Ethernet 电缆。

技术规格：

- 保护电路符合 IEC 测试等级 B2、C1、C2、C3 和 D1 要求。
- 每个信号对的正常放电电流（内核对地）为 2kA。
- 正常放电电流（内核之间）为 100A。
- 总放电电流为 10kA。
- (仅限 ION 1000 和 ION 2000) 该设备满足 IEC 61000-4-5 浪涌抗扰度试验要求。为防止 Ethernet 端口遭到电涌损坏，我们建议您使用如下规格的 Ethernet 浪涌保护器：
 - 额定用于 5E 类千兆 Ethernet，最低为 1 千兆。
 - 保护范围覆盖所有八根信号线。
 - 提供线到线和线到地/屏蔽。
 - 保护器必须接地，并使用 5E 类或更高的屏蔽 Ethernet 电缆。

技术规格：

- 保护电路符合 IEC 测试等级 B2、C1、C2、C3 和 D1 要求。
- 每个信号对的正常放电电流（内核对地）为 2kA。
- 正常放电电流（内核之间）为 100A。
- 总放电电流为 10kA。
- 法语译文：(PA-220 uniquement) Les appareils sont conformes aux exigences du test d'immunité aux surtensions IEC 61000-4-5. Pour éviter les dommages résultant de surtension électrique sur les

ports Ethernet, il est recommandé d'utiliser un dispositif de protection contre les surtensions aux caractéristiques suivantes:

- Gigabit Ethernet jusqu'à la catégorie 5E, débit 1 Go/s minimum.
- Protection sur les huit câbles signal.
- Le blindage et la mise à la terre "ligne à ligne" et "ligne à la terre" sont fournis.
- Le dispositif de protection doit être raccordé à la terre et un câble Ethernet blindé de catégorie 5E ou supérieure doit être utilisé.

Caractéristiques techniques:

- Le circuit de protection est conforme aux classifications de test IEC B2, C1, C2, C3, et D1.
- Le courant de décharge normal (cœur vers terre) est de 2kA par paire de signal.
- Le courant de décharge normal (cœur vers cœur) est de 100 A.
- Le courant de décharge total est de 10kA.
- 法语译文 : (ION 1000 et 2000 uniquement) Les appareils sont conformes aux exigences du test d'immunité aux surtensions IEC 61000-4-5. Pour éviter les dommages résultant de surtension électrique sur les ports Ethernet, il est recommandé d'utiliser un dispositif de protection contre les surtensions aux caractéristiques suivantes:
 - Gigabit Ethernet jusqu'à la catégorie 5E, débit 1 Go/s minimum.
 - Protection sur les huit câbles signal.
 - Le blindage et la mise à la terre "ligne à ligne" et "ligne à la terre" sont fournis.
 - Le dispositif de protection doit être raccordé à la terre et un câble Ethernet blindé de catégorie 5E ou supérieure doit être utilisé.

Caractéristiques techniques:

- Le circuit de protection est conforme aux classifications de test IEC B2, C1, C2, C3, et D1.
- Le courant de décharge normal (cœur vers terre) est de 2kA par paire de signal.
- Le courant de décharge normal (cœur vers cœur) est de 100 A.
- Le courant de décharge total est de 10kA.
- 不得连接超出防火墙或设备输入范围的电源电压。有关电气范围的详细信息，请参阅防火墙或设备电气规格。

法语译文 : Veillez à ce que la tension d'alimentation ne dépasse pas la plage d'entrée du pare-feu ou du dispositif. Pour plus d'informations sur la mesure électrique, consulter la rubrique des caractéristiques électriques dans la documentation de votre matériel de pare-feu ou votre dispositif.

- 更换电池型号必须与原电池相同，否则，会使更换电池爆炸。废弃电池须遵循当地法规进行处理。

法语译文 : Ne remplacez pas la batterie par une batterie de type non adapté, cette dernière risquerait d'exploser. Mettez au rebut les batteries usagées conformément aux instructions.



(所有带两个或更多电源的 Palo Alto Networks) 断开所有 AC 或 DC 电源线与电源输入的连接，从而使硬件彻底断电。



法语译文 : (Tous les appareils Palo Alto Networks avec au moins deux sources d'alimentation) Débranchez tous les cordons d'alimentation (c.a. ou c.c.) des entrées d'alimentation et mettez le matériel hors tension.



(仅限 PA-7000 系列防火墙)

小心：高接触电流

请先接地，然后再连接电源。

	<p>确保保护性接地导体已连接到防火墙背面安装的接地片中。</p>
	<p>(仅限 PA-7000 系列防火墙) 从 PA-7000 系列防火墙中拆卸风扇托架时，首先将风扇托架拉出 1 英寸 (2.5 厘米)，然后至少等待 10 秒，再将整个风扇托架抽出。这样可以让风扇停止旋转，防止您在拆卸风扇托架时受伤。防火墙打开时，您可以更换风扇托架；但是，您必须在 45 秒内完成更换，且一次只能更换一个风扇托架，不然热保护电路会关闭防火墙。</p> <p>法语译文：(Pare-feu PA-7000 uniquement) Lors du retrait d'un tiroir de ventilation d'un pare-feu PA-7000, retirez tout d'abord le tiroir sur 2,5 cm, puis patientez au moins 10 secondes avant de retirer complètement le tiroir de ventilation.Cela permet aux ventilateurs d'arrêter de tourner et permet d'éviter des blessures graves lors du retrait du tiroir.Vous pouvez remplacer un tiroir de ventilation lors de la mise sous tension du pare-feu.Toutefois, vous devez le faire dans les 45 secondes et vous ne pouvez remplacer qu'un tiroir à la fois, sinon le circuit de protection thermique arrêtera le pare-feu.</p>

- 限用物质含有情况标示声明书。
(适用于 ION 1000)

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： 網路服務器 , 型號 (型式) : ION 1000						
Type designation (Type)						
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛Lead (Pb)	汞Mercury (Hg)	鎘Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
輸出/入裝置 I/O	-	○	○	○	○	○
固態硬碟HDD	-	○	○	○	○	○
金屬機構件 ME metal part	○	○	○	○	○	○
配件(例: 電源線 等) Accessory (ex: cable, etc.)	-	○	○	○	○	○
印刷電路板元件 PCBA	-	○	○	○	○	○
備考1. “超出0.1 wt %” 及 “超出0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。						
Note 1: “Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.						
備考2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。						
Note 2: “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.						
備考3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。						
Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

(适用于 ION 9000)

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱： 網路服務器

， 型號 (型式)： ION 9000
Type designation (Type)

單元Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛Lead (Pb)	汞Mercury (Hg)	鎘Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
內部電源供應器 POWER SUPPLY	-	○	○	○	○	○
固態硬碟HDD	-	○	○	○	○	○
風扇 FAN	-	○	○	○	○	○
金屬機構件 ME metal part	○	○	○	○	○	○
塑膠機構件 ME plastic part	○	○	○	○	○	○
配件(例: 電源線 等) Accessory (ex:cable, etc.)	○	○	○	○	○	○
印刷電路板元件 PCBA	-	○	○	○	○	○

備考1. “超出0.1 wt %” 及 “超出0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值

Note 1: “Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.

備考2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。

Note 2: “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

備考3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。

Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

以下内容仅适用于支持直流 (DC) 电源的 Palo Alto Networks 防火墙。

法语译文：Les instructions suivantes s'appliquent uniquement aux pare-feux de Palo Alto Networks prenant en charge une source d'alimentation en courant continu (c.c.):

- 请勿将已通电的直流电线与电源连接，也不得断开已通电的直流电线与电源的连接。

法语译文：Ne raccordez ni débranchez de câbles c.c. sous tension à la source d'alimentation.

- DC 系统必须在单个（中心）位置接地。

法语译文：Le système c.c. doit être mis à la terre à un seul emplacement (central).

- DC 电源必须与防火墙位于相同场所内。

法语译文：La source d'alimentation c.c. doit se trouver dans les mêmes locaux que ce pare-feu.

- 防火墙上 DC 电池回路必须作为隔离直流回流线 (DC-I) 连接。

法语译文：Le câblage de retour de batterie c.c. sur le pare-feu doit être raccordé en tant que retour c.c. isolé (CC-I).

- 防火墙应直接连接到 DC 电源系统接地电极导体，或者从接地端棒或母线连接到搭地线，而 DC 电源系统接地电极导体又与之相连。

法语译文：Ce pare-feu doit être branché directement sur le conducteur à électrode de mise à la terre du système d'alimentation c.c. ou sur le connecteur d'une barrette/d'un bus à bornes de mise à la terre auquel le conducteur à électrode de mise à la terre du système d'alimentation c.c. est raccordé.

- 防火墙与任何在 DC 电源电路接地导体和 DC 系统接地点存在连接的其他设备应位于相同临近区域（例如临近机柜）。

法语译文：Le pare-feu doit se trouver dans la même zone immédiate (des armoires adjacentes par exemple) que tout autre équipement doté d'un raccordement entre le conducteur de mise à la terre du même circuit d'alimentation c.c. et la mise à la terre du système c.c.

- 不得断开位于 DC 电源与接地电极导体连接点之间的中性电路导体中的防火墙。

法语译文：Ne débranchez pas le pare-feu du conducteur du circuit de mise à la terre entre la source d'alimentation c.c. et le point de raccordement du conducteur à électrode de mise à la terre.

- 所有使用 DC 电源的防火墙只能安装在限制访问的区域中。所有限制访问的区域是只有技术（维护）人员通过使用特殊工具、锁和钥匙或其他安全方式才能获得访问权限，同时由负责该地点的机构控制的区域。

法语译文：Tous les pare-feux utilisant une alimentation c.c. sont conçus pour être installés dans des zones à accès limité uniquement. Une zone à accès limité correspond à une zone dans laquelle l'accès n'est autorisé au personnel (de service) qu'à l'aide d'un outil spécial, cadenas ou clé, ou autre dispositif de sécurité, et qui est contrôlée par l'autorité responsable du site.

- 必须根据您所安装防火墙的电源连接程序安装防火墙的 DC 接地电缆。您必须使用指定的美国线规 (AWG) 电缆，并把所有螺母拧到 [防火墙](#) 安装程序中指定的扭矩值。

法语译文：Installez le câble de mise à la terre c.c. du pare-feu comme indiqué dans la procédure de raccordement à l'alimentation pour le pare-feu que vous installez. Utilisez le câble American wire gauge (AWG) indiqué et serrez les écrous au couple indiqué dans la procédure d'installation de votre pare-feu [pare-feu](#).

- 根据 [防火墙](#) 安装程序，防火墙应允许 DC 电源电路接地导体与设备接地导体的连接。

法语译文：Ce pare-feu permet de raccorder le conducteur de mise à la terre du circuit d'alimentation c.c. au conducteur de mise à la terre de l'équipement comme indiqué dans la procédure d'installation du [pare-feu](#).

- 应提供额定值适当的 DC 电源断开设备，作为搭建设施的一部分。

法语译文：Un interrupteur d'isolement suffisant doit être fourni pendant l'installation du bâtiment.

ION 1000 概述

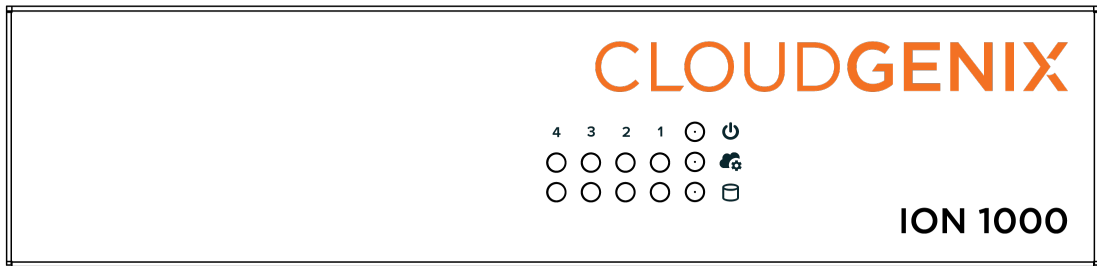
了解 Prisma SD-WAN ION 1000，然后规划部署。

- > ION 1000
- > ION 1000 端口
- > 带 LED 灯的 ION 1000 前面板
- > ION 1000 规格
- > ION 1000 合规性声明
- > ION 1000 安装套件组件
- > 启动 ION 1000

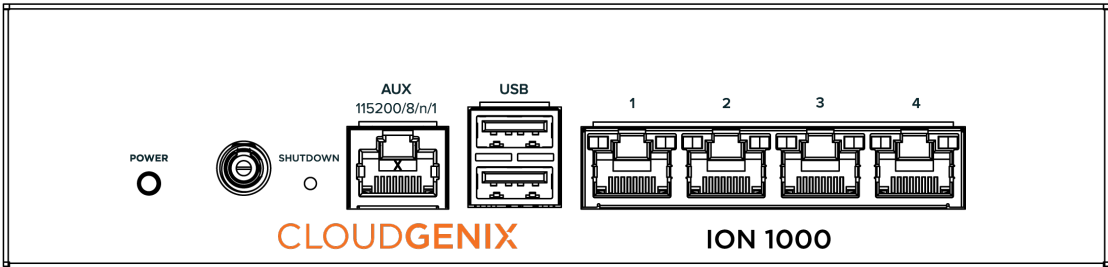
ION 1000

Prisma SD-WAN 即时启动网络 (ION) 1000 专为企业分支机构设计，旨在实现传统广域网络 (WAN) 转型，从而让您将异构化基础传输协议合并到统一混合 WAN 中。它为安全保护、路径选择和应用程序性能建立服务级协议 (SLA)。它还有助于获得对传统、SaaS、现代加密应用程序等最终用户应用程序性能的直观洞察。

ION 1000 可以独立部署，无需数据中心设备，因此对于直接连接到互联网的部署场景，支持细粒度控制和可见性。



FRONT



BACK

ION 设备可以通过 Prisma SD-WAN 控制器参与双向通信，实现设备、应用程序和 WAN 的配置。它可通过以下方式部署：

- 独立的 Prisma SD-WAN ION 1000 (无 HA)
- Prisma SD-WAN ION 1000 作为 HA 对部署

ION 1000 端口

ION 1000 上端口的用途如下：

端口	说明
AUX	这是辅助访问端口，用于在安装期间支持系统的离线访问、配置和故障排除。
互联网/LAN/WAN 端口	端口 1- 4 是独立端口，用于互联网、局域网 (LAN) 或多路径标签交换 (MPLS) 连接。默认情况下，端口 1- 4 全部是支持 DHCP 的端口。在 LAN 端口上，配置 应用程序可访问性探测 ，以监视给定路径上应用程序的可访问性。如果没有为应用程序探测配置端口，则会发出 警报 ，提示已禁用应用程序探测。

带 LED 灯的 ION 1000 前面板

Prisma SD-WAN ION 1000 LED 灯指示以下状态：

图标	说明
显示磁盘状态 	橙色灯（闪烁）— 磁盘活动。 
显示控制器连接状态。 	绿灯 — 已连接。  红灯 — 未连接。 
显示电源状态。 	绿灯 — 开启电源。  无灯 — 电源关闭。 

ION 1000 规格

ION 1000 的设备规格如下：

功能	说明
I/O	
WAN/LAN/互联网	4 个 10/100/1000 RJ-45
吞吐量	
吞吐量	最高 100 Mbps 加密吞吐量是在所有功能打开的情况下用 1400 字节的 HTTP 数据包测量的。
电源和机械	
类型或瓦数	1 个 36W 电源适配器
电源输入	100~240 V 交流，50~60 Hz
风扇制冷	无风扇
认证	
认证	FCC/UL、CE (EMC)
环境	
工作温度	0°C 到 40°C (32°F 到 104°F)
存放温度	-20°C 至 70°C (-4°F 至 158°F)
工作湿度	5% 至 90% (非冷凝)
存放湿度	5% 至 90% (非冷凝)
安装选项	机架式安装、壁挂式安装
物理	
重量	1.2 kg (2.64 磅)
尺寸	6.97" x 1.73" x 5.73" (177mm x 44mm x 145.5mm)
本地网络访问	通常是下游第 2 层 (L2) 或第 3 层 (L3) 以太网交换机和/或无线接入点 (WAP)。

功能	说明
互联网连接	此连接用于连接 Prisma SD-WAN 控制器。它可以是通过公司数据中心转发，利用 MPLS 网络建立的专用连接。也可以是通过本地或宽带连接建立的公共互联网连接。

ION 1000 合规性声明

以下列出了 ION 设备硬件合规性声明：

- **VCCI**：本节将介绍日本主管射频发射的日本电磁干扰控制委员会 (VCCI) 的合规性声明。以下信息是根据 VCCI B 类要求编写的：

この装置は、クラスB機器です。この装置は、住宅環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。 VCCI-B

译文：本产品为 B 类产品。这类产品会在家庭环境中造成无线电干扰，因此可能需要用户采取纠正措施。

- **KCC**

B급 기기(가정용 방송통신기자재)
이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로
가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지
역에서 사용할 수 있습니다.

译文：韩国通信委员会 (KCC) B 类声明 — 此设备是用于商业目的的电磁兼容设备 (B 类)。供应商或用户应知晓，此类设备用于在住宅外使用。

- **UL**：产品环境温度：0~40 摄氏度



如果使用错误类型的电池进行更换，可能会产生爆炸危险。废弃电池须遵循当地法规进行处理。

- **CE (欧盟 (EU) 电磁兼容性指令)**

特此确认此设备满足各成员国统一有关电磁兼容性法律的指令 (2014/30/EU)。

上述产品满足低电压指令 2014/35/EU，且符合设计用于特定电压限制的电气设备要求。

- **美国联邦通信委员会 (FCC) 关于 B 类数字设备或外设的声明**：根据 FCC 规则第 15 部分的规定，本设备经过测试，符合 B 类数字设备的限制。这些限制专用于提供合理保护，防止在住宅中安装时出现的有害干扰。此设备将产生、使用并辐射射频能量，如果未根据说明进行安装和使用，可能会对无线电通信造成有害干扰。但是，我们无法保证不会在特定安装中出现干扰。如果设备确实对无线电或电视接收造成有害干扰（这一干扰可通过关闭并打开设备进行确定），则建议用户尝试采取下列一种或多种措施来纠正干扰：

- 重新摆放或重新定位接收天线。
- 增加设备和接收器之间的距离。
- 将设备连接到与接收器所接电路不同的电路插座。
- 请咨询经销商或有经验的无线电/电视技术人员寻求帮助。

- **ICES (加拿大 EMC 合规性声明)**：本 B 类数字设备符合加拿大 ICES-003。

法语译文：Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

ION 1000 安装套件组件

ION 1000 安装套件包含用于安装设备的以下部件和工具：

- 1 个 36W 电源适配器。
- 1 根电源线，规格取决于国家或地区。

下面是可选硬件部件，如果需要，请单独订购：

- 其他外部电源套件：
 - 1 个电源适配器。
 - 1 根当地专用电缆。
 - 1 根 USB 转 RJ45 串行电缆。
- 机架式安装套件。
- 壁挂式安装套件。

启动 ION 1000

将电缆连接到 ION 设备并将设备电缆插入交流电源插座。打开电源后，设备处于开机状态，电源指示灯变为绿色。

关闭 ION 1000

通过以下方式关闭 ION 1000：

- 使用设备工具包命令关闭

运行设备工具包命令 `debug shutdown` 以关闭设备。



在执行命令之前，确保可实际接触设备以将其重新打开。

- 使用电源开关关闭

按下电源开关 5 次（按住 1 秒钟，然后松开）可关闭设备。

重新启动 ION 1000

按电源开关 3 或 4 次以重新启动 ION 1000。

安装 *ION 1000*

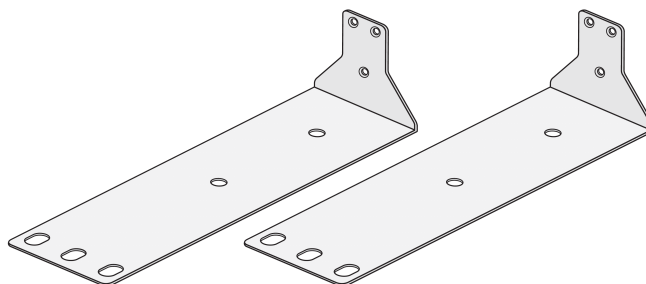
可以安装 ION 1000 来替换现有路由器，或使用现有路由器部署 ION 1000，而无需修改远程办公室的任何网络设置：

- > 机架式安装 ION 1000
- > 壁挂式安装 ION 1000
- > 通过更换现有路由器来安装 ION 1000
- > 使用现有路由器安装 ION 1000
- > 在控制模式下安装 ION 1000

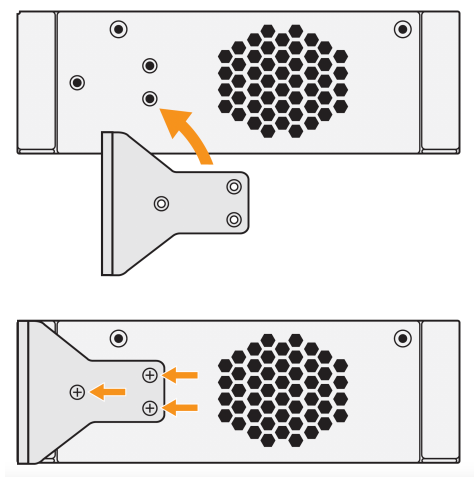
机架式安装 ION 1000

将 ION 1000 以机架式方法安装到标准 19 英寸机架上。可选的机架式安装套件包含两个相同的 L 形支架，您可以使用螺钉将其安装到 ION 1000 的任一侧。

STEP 1 | 准备好 L 形机架式安装支架。



STEP 2 | 在设备各侧分别找到三 (3) 个螺孔

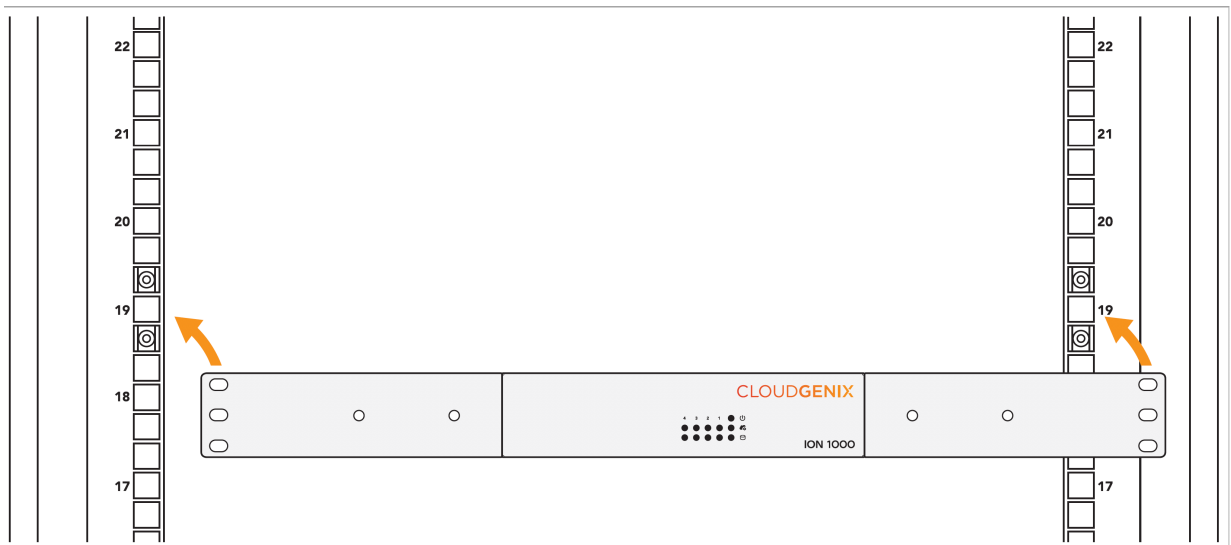


STEP 3 | 将 L 形支架安装到设备前侧的螺孔。

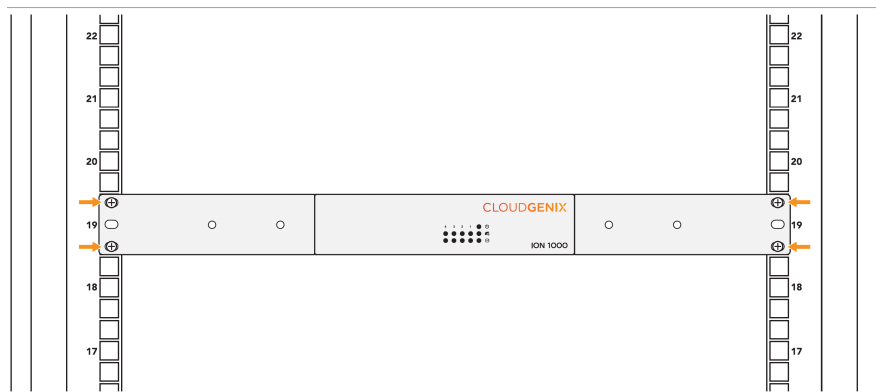


STEP 4 | 将螺钉牢牢固定到支架上。

STEP 5 | 利用锁紧螺钉将 L 形机架式安装支架安装到标准 19 英寸机架上。



STEP 6 | 验证设备已牢固地安装到机架上。

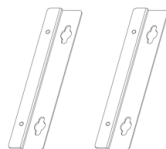


壁挂式安装 ION 1000

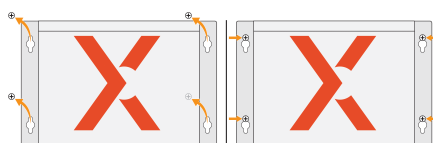
使用可选的壁挂式安装套件（包含支耳）将 ION 1000 安装到墙壁上。

STEP 1 | 准备好壁挂式安装支架，包括支耳。

利用这些支架，您可以将 ION 1000 锚定在墙上。

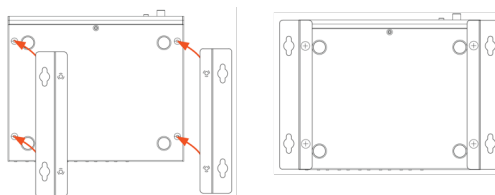


STEP 2 | 将 ION 1000 上下倒置，找到位于设备各角的四 (4) 个螺孔。



STEP 3 | 将支耳放在设备各侧，并将支架上的螺孔与设备对齐。

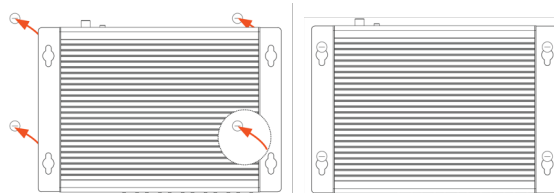
STEP 4 | 使用支耳和螺钉固定支架。



STEP 5 | 将设备放在墙上的预定安装位置，并在墙上标记好要为每个螺孔插入墙锚的位置。

STEP 6 | 使用电钻将四 (4) 个白色墙锚打入螺孔。

STEP 7 | 将螺钉的一部分插入墙锚中，但保留一个小缝隙，以便悬挂支耳。



STEP 8 | 将设备挂在墙上，确保支耳上的四 (4) 个螺孔与墙上的四 (4) 颗螺钉一一对齐。

STEP 9 | 拧紧螺钉即可将设备安装到墙上。

STEP 10 | 验证 ION 1000 已牢固地安装到墙上。

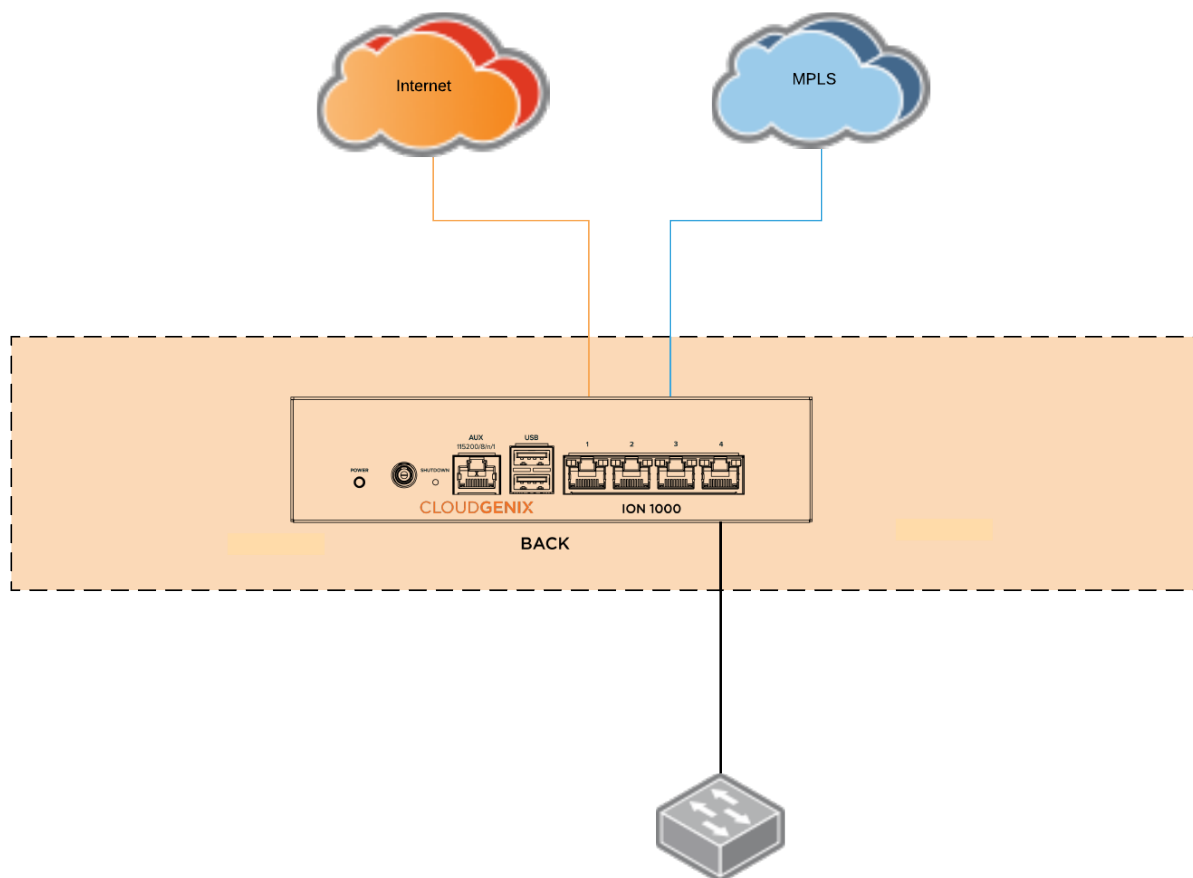


请勿从 *Prisma SD-WAN ION 1000* 上拆除橡胶垫，以免设备发生过热或损坏。

通过更换现有路由器来安装 ION 1000

安装 ION 1000 以更换现有路由器，从而直接连接 MPLS，尤其是在不存在或不需要路由器的环境中。

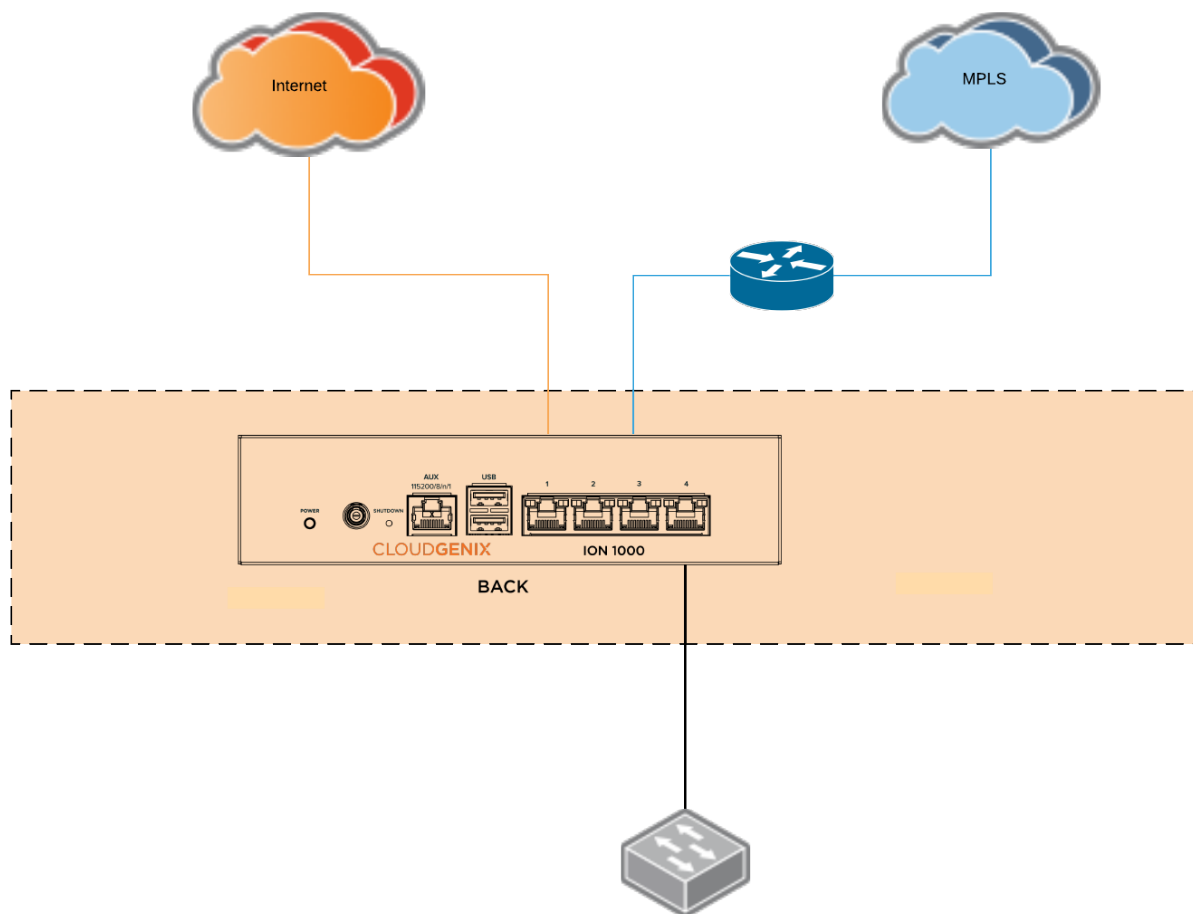
将 ION 1000 配置为 WAN 路由器的简单替代品。这种模式最大的用处是节约成本，尤其是在计划不使用传统路由器的新站点。



虽然此模式用于移除站点上的现有路由器，但是在某些情况下，最好部署[现有路由器](#)。在这种场景下，验证所有功能后，您可以拔下或禁用现有路由器。

使用现有路由器安装 ION 1000

使用现有路由器安装 Prisma SD-WAN ION 1000。这使您可以插入 ION 1000，而无需修改远程位置的任何网络设置。



在控制模式下安装 ION 1000

在控制模式下安装 Prisma SD-WAN ION 1000。

STEP 1 | 为 ION 1000 的布线和连接做好计划和准备，以便将其插入网络。

为了支持远程配置 ION 1000，请确保可在站点通过专用 WAN 连接或直接互联网宽带访问互联网。

STEP 2 | 开启 ION 1000 电源并连接电缆：

1. 将电缆连接至电源适配器，并将适配器连接至 ION 设备。
2. 接下来，将设备电缆插入交流电源插座。当设备开启后，电源指示灯会变成绿色。

STEP 3 | 连接互联网或 WAN 或 LAN 端口：

1. 将 ION 设备的端口 1 或 2 连接到支持 DHCP 的网络（可访问互联网），如互联网服务提供商 (ISP) 的电缆调制解调器。
2. 如果没有支持 DHCP 的网络，请访问控制台并在端口 1 或 2 上 [分配静态 IP](#)。

STEP 4 | 验证设备与 Prisma SD-WAN 控制器的连接。

连接成功后，ION 设备上的控制器连接指示灯会变成绿色。ION 设备现已连接到 Prisma SD-WAN 控制器，并显示在 Prisma SD-WAN 控制台的 **Unclaimed Devices**（未声明的设备）下。

STEP 5 | 连接到 Prisma SD-WAN 控制台。

1. 使用提供的登录凭据登录 Prisma SD-WAN 控制台。
2. 导航至 **Map**（映射）> **Unclaimed Devices**（未声明的设备），验证 ION 设备已在 **Unclaimed Devices**（未声明的设备）中列为 **Online**（联机）。
3. 选择设备并声明设备。

STEP 6 | [下一步](#)：继续 [分配设备](#) 并 [将其配置到站点](#)。

