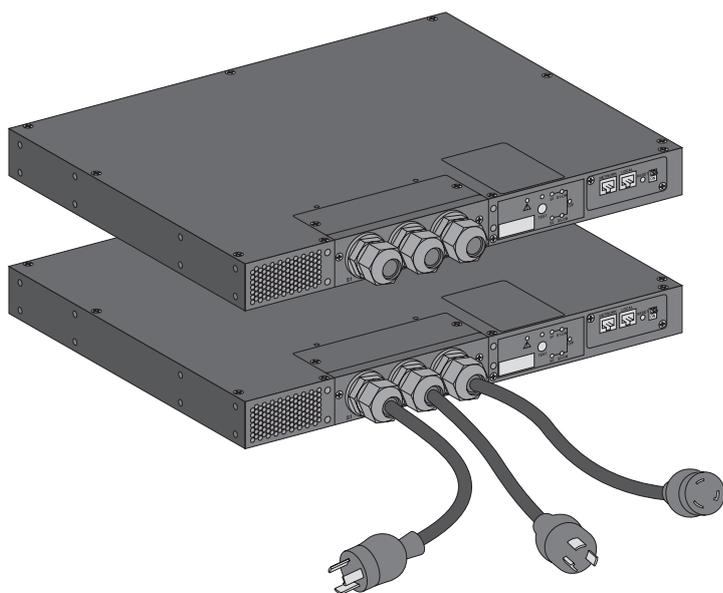


EATON

伊顿 ATS 30
EATS30N
EATS30H
EATS30P

安装
和用户手册

版权所有 © 2014 EATON
保留所有权利。

服务和支持：
请致电您当地的服务代表

ATS-01_CH

安全说明

请妥善保存这些说明。本手册包含一些重要说明，在安装和维护 **ATS** 过程中应加以遵循。

本手册中介绍的伊顿 **ATS** 型号适合安装在温度介于 40° C/104° F (EATS30H、EATS30P) 到 35° C/95° F (EATS30N) 之间且不存在导电污染物的环境中。

认证标准

- 安规: UL (US) (UL 60950) CE (EU) (IEC 60950) PSE (JP)
- EMI: CISPR 22 A 类和 FCC A 类
- EMS:
 - IEC 61000-4-2
 - IEC 61000-4-3
 - IEC 61000-4-4
 - IEC 61000-4-5
 - IEC 61000-4-6
 - IEC 61000-4-8
 - IEC 61000-4-11

重要安全注意事项

- 本设备仅可由具有相关资质的人员进行维护。
- 操作本装置时，请遵守以下注意事项。
 - 取下手表、戒指或其他金属物品。
 - 使用带绝缘手柄的工具。
 - 检查包装容器。若发现任何损坏，请立即通知承运商。
 - 请勿拆解本装置。
 - 请勿在靠近水或湿度过大的区域内运行本装置。
 - 请避免让液体和异物进入本装置内部。
 - 请勿在靠近天然气或明火的位置运行本装置。
- 必须为每个输入添加上游断路器。对于 **EATS30H - EATS30P**，建议采用 **D 曲线 30A** 断路器；对于 **EATS30N**，则采用 **D 曲线 32A** 断路器。
- 验证馈线电路上的支线电路断路器或保险丝是否安装正确。
- 安装前验证线路电压要求和供电线路电压。
- **RTC 电池** “注意：如果所更换的电池型号错误，则可能存在爆炸危险。废电池的处理应符合相关说明。”

电气警告

- 维修此设备时，可能需要拆下其保护盖并连接公用电源。请在执行这些步骤的过程中十分谨慎。
- 检查电源线、插头和插座是否状况良好。
- **RAL 设备**：“设备适合安装在限制接近的位置”。

1. 简介	4
2. 演示	4
2.1 重量和尺寸	4
2.2 前面板布局	4
3. ATS 的安装说明	5
3.1 检查配件套件	5
3.2 储存	5
3.3 机架安装的前端安装说明	6
3.4 机架安装的后端安装说明	6
3.5 说明	6
4. 电源电缆连接	7
4.1 安装要求	7
4.2 端子台 EATS30N - EATS30H	8
4.3 硬接线输入 / 输出连接 (EU) EATS30N - EATS30H	8
4.4 输入 / 输出连接 (US) EATS30P	8
5. 操作	9
5.1 用户界面	9
5.2 通讯卡	10
6. 故障排除	11
7. 规格	12
8. 适用于 ATS 的 SNMP IPv6	13
8.1 适用于 ATS 的 SNMP IPv6 简介	13
8.2 SNMP IPv6 功能	13
8.3 SNMP IPv6 的前视图	13
8.4 控制台管理	14
8.5 升级	16
8.6 ATS 命令设置	17
8.7 SSH 的密钥生成	19

1. 简介

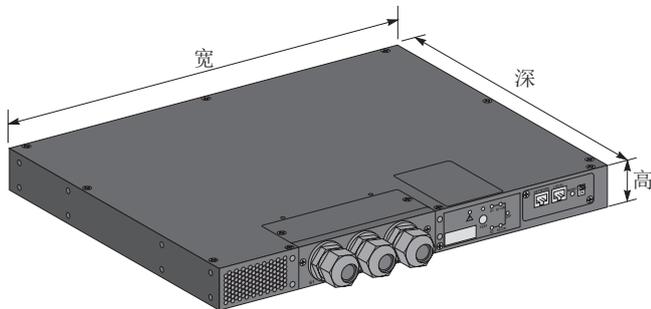
伊顿 ATS 30 旨在保证敏感设备不间断运行。该开关由两个独立的电源供电，并且当为其所连负载供电的电源发生故障时，该开关会自动快速切换到另一个电源。此 ATS 的设计高效且可靠。

用户可以通过用户友好型前面板了解功率流和伊顿 ATS 30 的状态。此外，本装置还具有网络接口，可供用户读取和写入参数。该网络接口可使用 RJ45 连接器通过以太网协议来实现。前面板包含所有信息，且前面板上的 LOCAL（本地）端口可通过 RJ45 连接器用于整个网络。

2. 演示

2.1 重量和尺寸

机架安装

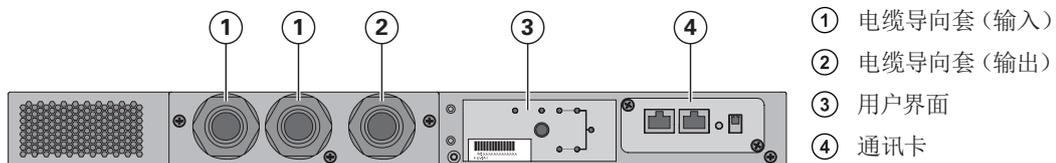


说明	重量 (lb/kg)	尺寸 (高 × 宽 × 深) (英寸 / mm)
EATS30N - EATS30H	10.6 / 4.8	1.7 x 17.4 x 15.4 / 17.7 x 17.3 x 3.4
EATS30P	17 / 7.7	1.7 x 17.4 x 15.4 / 17.7 x 17.3 x 3.4

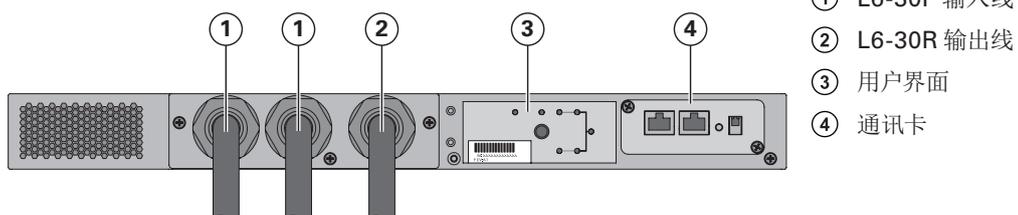
2.2 前面板布局

存在两种型号。请查看以下图片。

EATS30N - EATS30H (EU)



EATS30P (US)

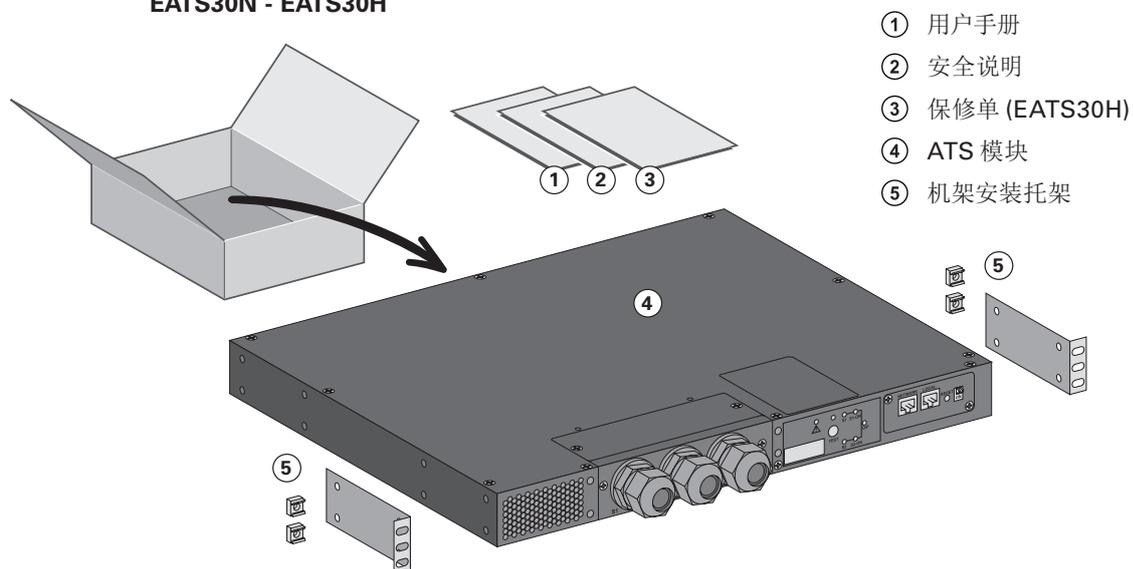


3. ATS 的安装说明

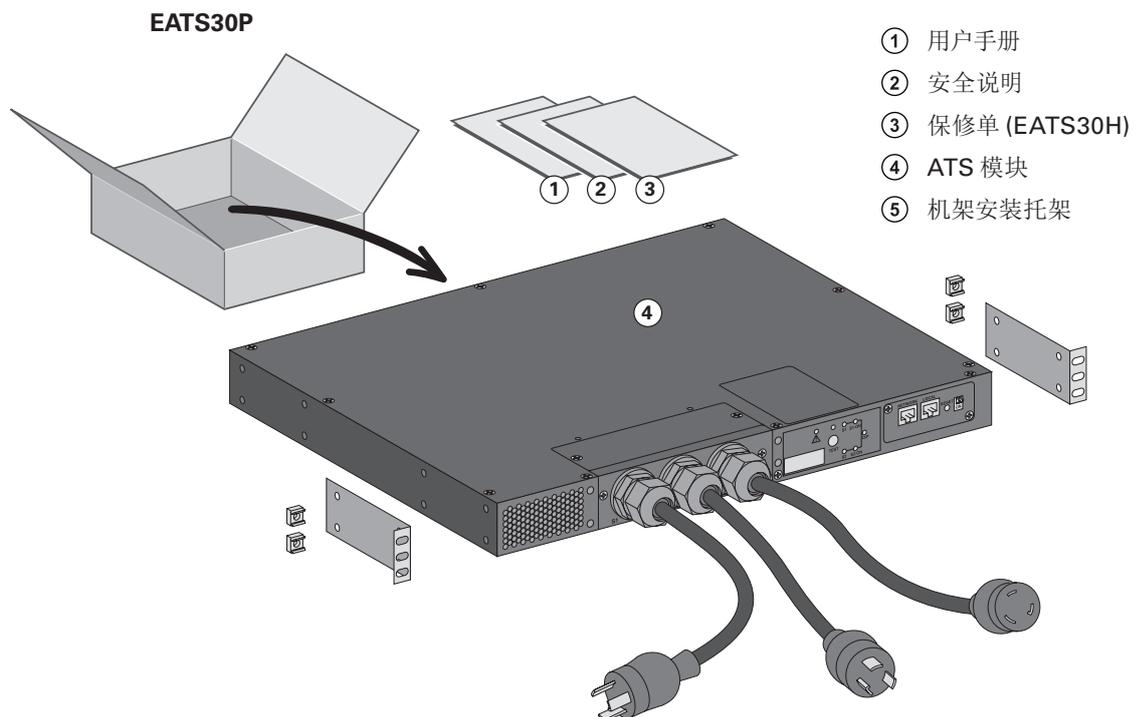
3.1 检查配件套件

- 验证是否随 ATS 一起提供了以下额外项目:

EATS30N - EATS30H



EATS30P



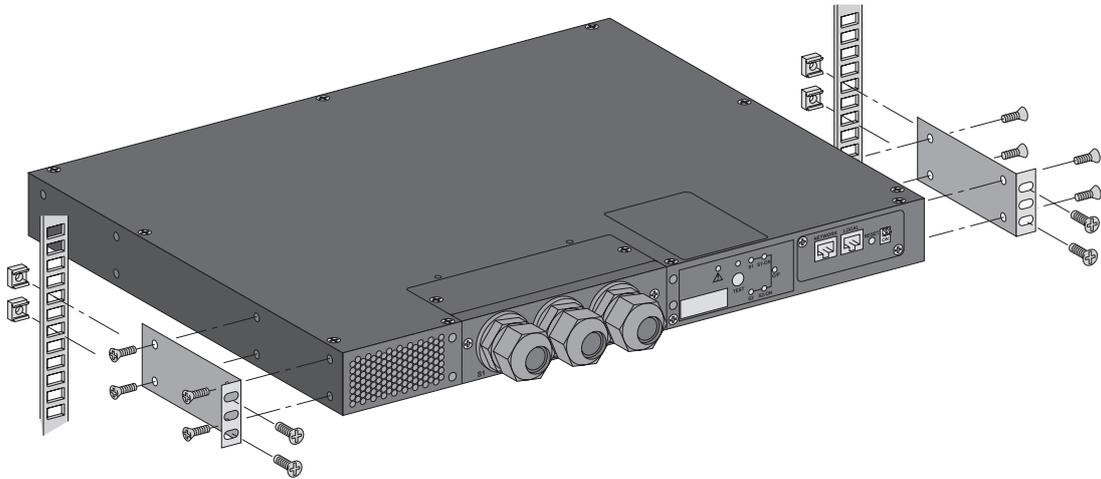
3.2 储存

- 请采用原始包装将 ATS 储存在干燥的地方。
储存温度应保持在 -15°C 到 $+50^{\circ}\text{C}$ (5 到 122°F) 之间。

3. ATS 的安装说明

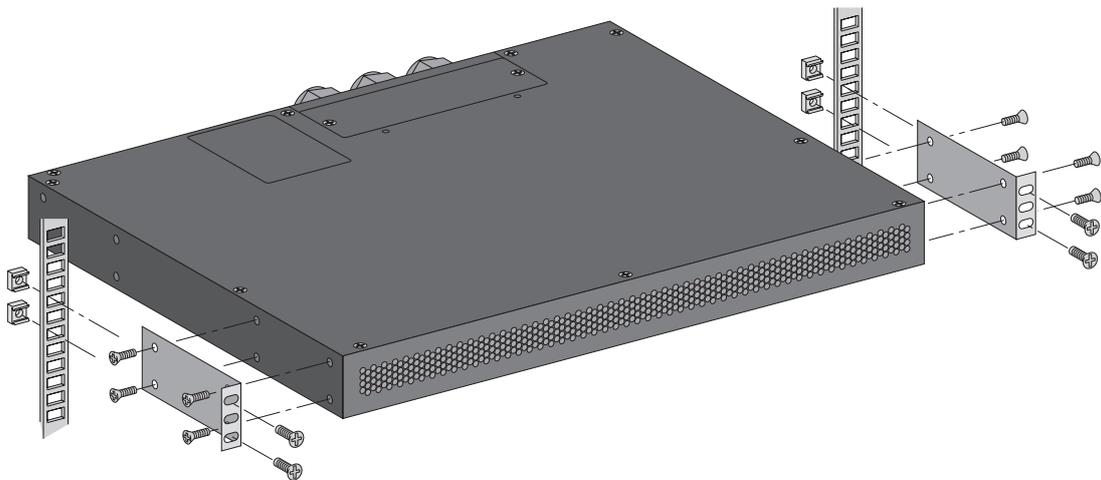
3.3 机架安装的前端安装说明

请按照步骤 1 到 3 将模块安装在导轨上。



3.4 机架安装的后端安装说明

请按照步骤 1 到 3 将模块安装在导轨上。



3.5 说明

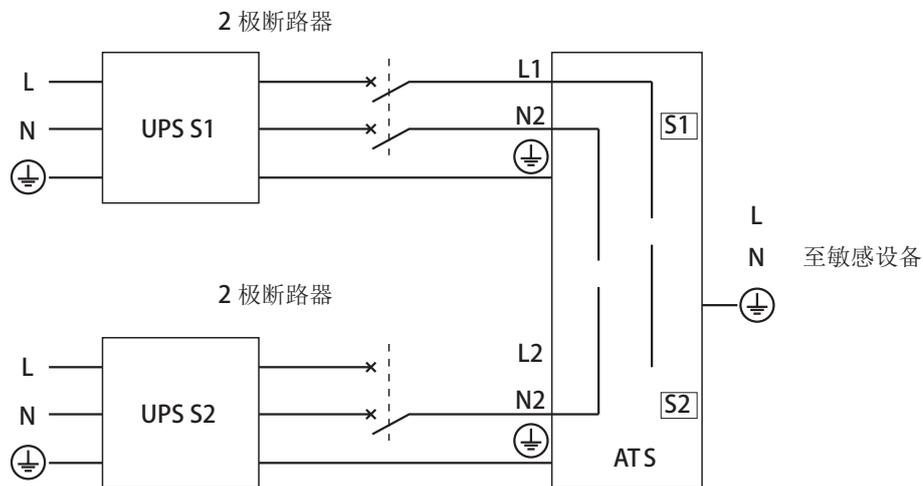
1. 工作环境温度升高 - 如果安装在封闭式或多装置机架装配中, 则机架环境中的工作环境温度可能高于室内环境温度。因此, 应考虑将本设备安装在与制造商指定的最高环境温度 (T_{max}) 相符的环境中。
2. 空气流动降低 - 在机架中安装设备时应保证不会减少安全操作设备所需的空气流动量。
3. 机械载荷 - 在机架中安装设备时应保证不会因机械载荷不均匀而造成危险。
4. 电路过载 - 应考虑设备与电源电路的连接, 以及电路过载可能对过电流保护和电源接线造成的影响。解决此问题时, 应考虑设备铭牌额定值。
5. 可靠接地 - 应使机架安装设备保持可靠接地。应特别注意电源连接, 与分支电路的直接连接除外 (如使用电源板)。

4. 电源电缆连接

4.1 安装要求

建议采用的保护设备

建议采用的保护装置



在连接电源后,伊顿 ATS 将自动执行通电自检,完成测试后,伊顿 ATS 将开始向其连接的设备供电,也可以按下“测试按钮”以强制伊顿 ATS 执行自检。

建议 EATS30H 使用的输入和输出线

输入电源线:

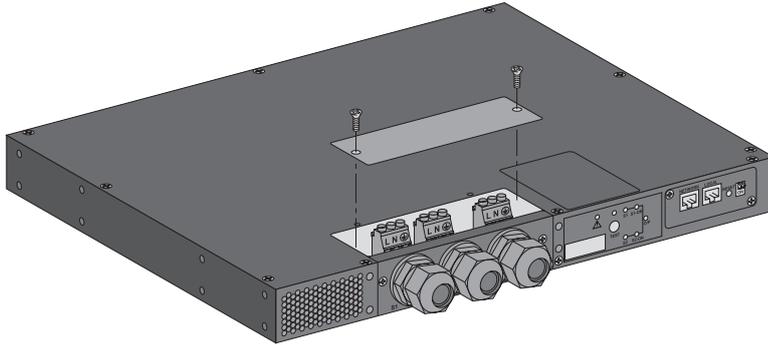
- UL 认证
 - 不可拆卸型
 - 最长 4.5m (14.76 英尺)
 - 最短 1.5 m (4.92 英尺)
 - 型号 SJT
 - SVT 或 SPT-2
 - 最小 300 V
 - 编号 10 AWG/3C
- 一端的端子为 NEMA L6-30P。

输出电源线:

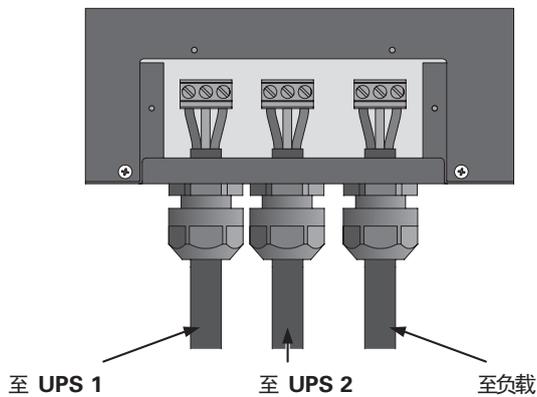
- UL 认证
 - 不可拆卸型
 - 最长 4.5m (14.76 英尺)
 - 最短 1.5 m (4.92 英尺)
 - 型号 SJT
 - SVT 或 SPT-2
 - 最小 300 V
 - 编号 10 AWG/3C
- 一端的端子为 NEMA L6-30R。

4. 电源电缆连接

4.2 接线端子台的位置 EATS30N - EATS30H



4.3 硬接线输入/输出连接 (EU) EATS30N - EATS30H

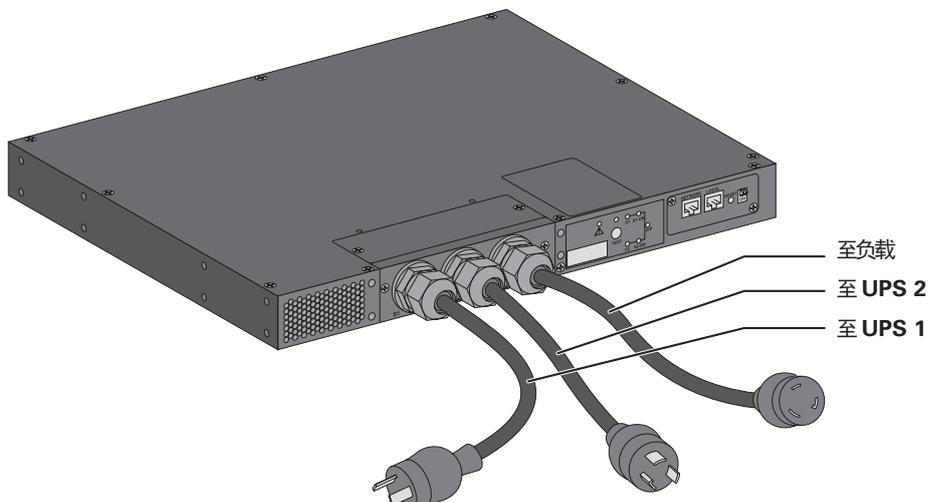


1. 将输入电源电缆连接到两个 UPS (UPS1 (S1) 是首选电源)。
2. 将输出电缆连接到负载。

电缆横截面

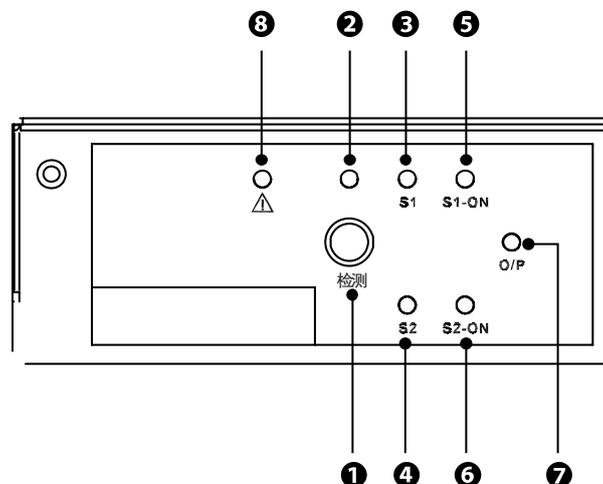
端子位置	电线功能	端子模块额定值	最小输入线尺寸	拧紧扭矩
L1 / L2	火线	32A	10 AWG	14Kgf-cm
N1 / N2	零线			
⊕	接地			

4.4 输入/输出连接 (US) EATS30P



5. 操作

5.1 用户界面

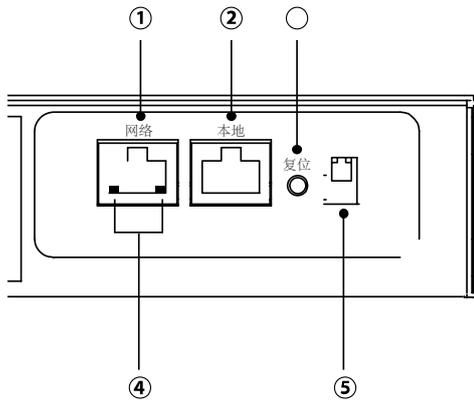


下表包含指示灯状态和说明:

编号	指示灯	状态	说明
①	Test (测试) 按钮	-	使用此按钮可测试伊顿 ATS。按下此按钮后, 伊顿 ATS 转换到第 2 个电源持续 1 分钟, 然后转换回原始的首选电源。
②	测试 LED	绿色	在您按下 test (测试) 按钮后, 伊顿 ATS 将处于测试条件下, 且测试 LED 将闪烁 (打开: 0.5s; 熄灭: 0.5s)。在正常工作中, 此 LED 将关闭。
③	S1 LED	绿色	此 LED 指示输入源 1 的状况。如果输入源 1 在可接受的范围内, 此 LED 将以绿色亮起。如果输入源 1 超出可接受的范围, 此 LED 将关闭。
④	S2 LED	绿色	此 LED 指示输入源 2 的状况。如果输入源 2 在可接受的范围内, 此 LED 将以绿色亮起。如果输入源 2 超出可接受的范围, 此 LED 将关闭。
⑤	S1_ON LED	绿色	如果伊顿 ATS 使用输入源 1 向输出供电, 则此 LED 将发绿光。否则, 此 LED 将关闭。
⑥	S2_ON LED	绿色	如果伊顿 ATS 使用输入源 2 向输出供电, 则此 LED 将发绿光。否则, 此 LED 将关闭。
⑦	O/P LED	绿色	此 LED 指示输出条件 (电压 > 60Vac)。如果存在输出, 则此 LED 将发绿光。否则, 此 LED 将关闭。
⑧	故障 LED	红色	如果伊顿 ATS 存在任何内部故障, 则此 LED 将发红光。如果伊顿 ATS 存在任何环境故障, 则此 LED 将闪烁 (打开: 0.5s; 熄灭: 0.5s)。故障消息将通过网络通讯卡的“NETWORK”端口发送到连接的电脑。可以在电脑中查看故障代码, 如第 11 页中的故障排除所示。

5. 操作

5.2 通讯卡



编号	指示灯	说明
①	NETWORK（网络）端口	连接到以太网网络
②	LOCAL（本地）端口	连接 RJ45 转 DB9 电缆至工作站以设置系统
③	RESET（重置）按钮	将针对 ATS 重置 InsightPower SNMP IPv6（以下称作 SNMP IPv6）。此举不会影响 ATS 的运行
④	LED 指示灯	NET LED（绿色）指示网络通信状态
		ATS LED（黄色）指示 ATS 的通信状态。
⑤	DIP 开关	设置操作模式

LED 指示灯

LED	环境	状态	
NET LED	关闭	未连接以太网。	
NET LED	绿色	已连接以太网。	
ATS LED	关闭	1. 初始化 2. SNMP IPv6 异常	
ATS LED	琥珀色	SNMP IPv6 异常	
ATS LED	闪烁	每秒	ATS 与 SNMP IPv6 之间的连接不佳
		每 50 ms	ATS 与 SNMP IPv6 之间的连接正常

DIP 开关

DIP 1	DIP 2	操作模式	说明
关闭	关闭	正常模式	内置的 SNMP IPv6 将通过网络系统提供 ATS 的状态信息和参数。
关闭	开启	通过模式	内置 SNMP IPv6 将停止检验 ATS 但会在“LOCAL”端口和 ATS 之间传输通信数据。
开启	关闭	-	无效状态
开启	开启	配置模式	在此模式下，用户可以通过“LOCAL”（本地）端口登录并配置内置 SNMP IPv6 的设置。

6. 故障排除

问题	可能原因	措施
前面板上的所有 LED 均处于关闭状态	不存在电源 S1 和 S2	1. 检查输出 (过载 / 短路) 2. 检查电源 S1 和 S2 3. 复位上游断路器
S1 或 S2 LED 处于关闭状态	对应的电源不存在或超出范围	1. 检查对应的电源 2. 复位对应的上游断路器
故障 LED 闪烁	输出过载	减少连接的负载
	过热	检查环境温度
故障 LED 亮起	内部部件损坏	请联系维修人员
无法与 ATS 通信	设置错误或故障	请参阅“适用于 ATS 的 SNMP IPv6”的用户手册

故障 LED

环境故障	
E01	输出过载
E02	过热 (由于环境温度检测)
E03	过热警告 (由于 S1 散热器温度检测)
E04	过热警告 (由于 S2 散热器温度检测)
内部故障	
E11	过热 (由于 S1 散热器温度检测)
E12	过热 (由于 S2 散热器温度检测)
E13	辅助电源 1 电路失效
E14	辅助电源 2 电路失效
E21	S1 的输入继电器处于打开状态
E22	S1 的输入继电器短路
E23	S2 的输入继电器处于打开状态
E24	S2 的输入继电器短路
E25	S1 的输入 SCR 处于打开状态
E27	S2 的输入 SCR 处于打开状态
E29	固件升级失败

7. 规格

表 1. 型号列表

型号	工作电压	额定电流	工作频率
EATS30N	180V 至 264V	30A (针对 CE)	45Hz 至 65Hz
EATS30H		24A (针对 UL)	
EATS30P		24A (针对 UL)	

表 2. 重量和尺寸

型号	尺寸 H x W x D (英寸 / mm)	重量 (磅 / kg)
EATS30N	1.7 x 17.4 x 15.4 / 43 x 440 x 390	10.6 / 4.8
EATS30H	1.7 x 17.4 x 15.4 / 43 x 440 x 390	10.6 / 4.8
EATS30P	1.7 x 17.4 x 15.4 / 43 x 440 x 390	17 / 7.7

表 3. 电气输入连接

型号	输入连接
EATS30N - EATS30H	硬接线
EATS30H	L6-30P 输入线

表 4. 电气输出连接

型号	输出连接
EATS30N - EATS30H	硬接线
EATS30H	L6-30R 输入线

表 5. 环境与安全

安规	UL (US) (UL 60950) (EATS30H - EATS30P) CE (EU) (IEC 60950) PSE (JP)
EMI	CISPR22 A 类和 FCC A 类
EMS	IEC 61000-4-2 IEC 61000-4-3 IEC 61000-4-4 IEC 61000-4-5 IEC 61000-4-6 IEC 61000-4-8 IEC 61000-4-11
工作温度	在 30A 输入下介于 0 到 35° C (32° F 到 95° F) 之间 (仅限 EATS30N) 在 25.6A 输入下介于 0 到 40° C (32° F 到 104° F) 之间
储存温度	-15 至 50° C/5 至 122° F
相对湿度	5 到 95% RH (无冷凝)
工作海拔高度	0 到 2000 米 (0 到 6252 英尺)
可闻噪音	< 45 dBA (在满载条件下的 ATS 前方 1 米处测得)

8. 适用于ATS的SNMP IPv6

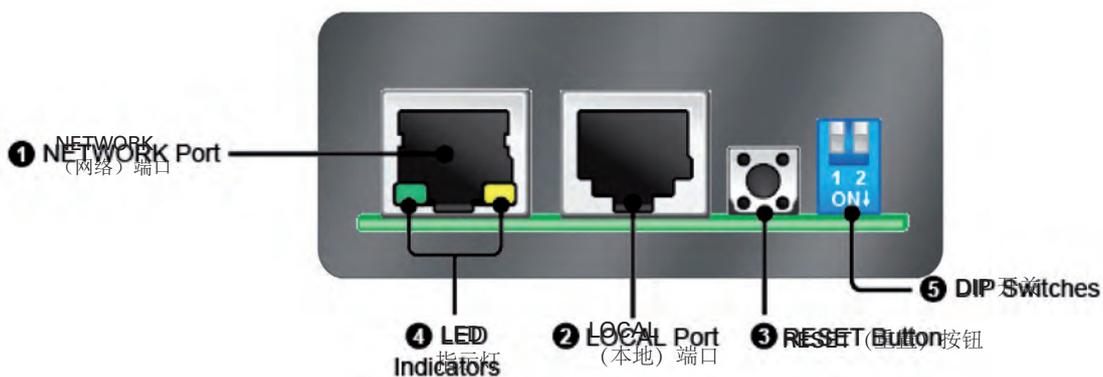
8.1 适用于ATS的SNMP IPv6简介

适用于ATS的SNMP IPv6（以下称为SNMP IPv6）设备内置于ATS中，为ATS与网络之间提供接口。它与ATS通信，获取其信息并通过网络系统来远程管理ATS。SNMP IPv6支持包括SNMP和HTTP在内的公共协议。您可以通过网络系统轻松配置此SNMP IPv6，并通过SNMP IPv6轻松获取ATS的状态和管理您的ATS。

8.2 SNMP IPv6功能

- **网络ATS管理**
允许从任何工作站通过互联网或内联网远程管理ATS。
- **通过SNMP和HTTP进行远程ATS监控**
允许使用SNMP NMS、Delta MIB（管理信息库）或Web浏览器远程监控ATS。
- **从任何客户端进行ATS和系统功能配置（受密码保护）**
通过Web浏览器设置ATS和系统参数。
- **事件日志和计量数据保存**
提供ATS的电源事件、电源质量以及状态的历史数据。
- **其他功能和支持的协议包括：**
 - 通过SNMP陷阱和电子邮件发送用户通知
 - 网络时间协议
 - Telnet配置
 - BOOTP/DHCP
 - HTTPS、SSH、SFTP和SNMPv3安全协议
 - RADIUS（远程认证拨入用户服务）登录和本地认证
 - 通过系统日志进行远程事件日志管理
 - 经过认证的IPv6 Ready标志（ID 02-C-000624）。

8.3 SNMP IPv6的前视图



8. 适用于 ATS 的 SNMP IPv6

8.4 控制台管理

您可以通过“LOCAL”（本地）端口管理 SNMP IPv6。请使用 RJ45 至 DB9 电缆连接 SNMP IPv6 的“LOCAL”本地端口与您的工作站的 COM 端口。确保将两个 DIP 开关都设置在“OFF”位置（正常模式）。工作站 COM 设置的波特率应为 2400 bps。

Web 卡主菜单

```
+-----+
|  Web Card Main Menu  |
+-----+
Web Card Version 01.12.03
MAC Address 00-30-ab-26-b1-b4
[1].User Manager
[2].TCP/IP Setting
[3].Network Parameter
[4].Time Server
[5].Soft Restart
[6].Reset All To Default
[d].Device Communication
[z].Exit Without Save
[0].Save And Exit

Please Enter Your Choice => |
```

用户管理器

```
+-----+
|  User Manager  |
+-----+
RADIUS
[1].RADIUS Auth:Disable
[2].Server:
[3].Secret:
[4].Port: 1812
-----
Local Auth
Administrator
[5].Account: admin
[6].Password: *****
[7].Limitation: Only in This LAN
Device Manager
[8].Account: device
[9].Password: *****
[a].Limitation: Only in This LAN
Read Only User
[b].Account: user
[c].Password: *****
[d].Limitation: Allow Any
[0].Back To Previous Menu

Please Enter Your Choice => |
```

TCP/IP 设置

```
+-----+
|  TCP/IP Setting  |
+-----+
[1].IPv4 Address: 10.0.10.8
[2].IPv4 Subnet Mask: 255.255.255.0
[3].IPv4 Gateway IP: 10.0.10.254
[4].IPv4 DNS or WINS IP:10.0.10.254
[5].DHCPv4 Client: Enable
[6].IPv6 Address: ::
[7].IPv6 Prefix Length: 0
[8].IPv6 Gateway IP: fe80::226:5aff:fecc:fd1
[9].IPv6 DNS IP: ::
[a].DHCPv6: Disable
[b].Host Name(NetBIOS): INSIGHTPOWER
[c].System Contactor:
[d].System Location:
[e].Auto-Negotiation: Enable
[f].Speed: 100M
[g].Duplex: Full
[h].Status Stable: 3
[i].Telnet Idle Time: 60 Seconds
[0].Back To Previous Menu

Please Enter Your Choice => |
```

网络参数

```
+-----+
|  Network Parameter  |
+-----+
[1].HTTP Server: Enable
[2].HTTPS Server: Enable
[3].Telnet Server: Enable
[4].SSH/SFTP Server: Enable
[5].FTP Server: Disable
[6].Syslog: Disable
[7].HTTP Server Port: 80
[8].HTTPS Server Port: 443
[9].Telnet Server Port: 23
[a].SSH Server Port: 22
[b].FTP Server Port: 21
[c].Syslog Server1:
[d].Syslog Server2:
[e].Syslog Server3:
[f].Syslog Server4:
[g].SNMP Get,Set Port: 161
[0].Back To Previous Menu

Please Enter Your Choice => |
```

8. 适用于ATS的SNMP IPv6

时间服务器

```

+=====+
|   Time Server   |
+=====+
[1].Time Selection:   SNTP
[2].Time Zone:       +8 hr
[3].1st Time Server:  172.16.1.86
[4].2nd Time Server:
[5].Manual Date:     07/01/2011 (MM/DD/YYYY)
[6].Manual Time:     09:02:10 (hh:mm:ss)
[0].Back To Previous Menu

Please Enter Your Choice => █

```

软重启

```

+=====+
| Web Card Main Menu |
+=====+
Web Card Version 01.12.03
MAC Address 00-30-ab-26-b1-b4
[1].User Manager
[2].TCP/IP Setting
[3].Network Parameter
[4].Time Server
[5].Soft Restart
[6].Reset All To Default
[d].Device Communication
[z].Exit Without Save
[0].Save And Exit

Please Enter Your Choice => 5

The Web Card Will Restart.
Are You Sure? [Y]es/[N]o => █

```

设备通信

您可以通过选择“Device Communication”进入下面的“ATS命令模式”。

```

ATS> Vs1
216.8
ATS> Vs2
217.9
ATS> Iout
8.1
ATS> Vout
217.1
ATS> Vbp2s
180.0
ATS> Vbs2p
180.0
ATS> Tdp2s
12.0
ATS> Tds2p
12.0
ATS> TempF
96
ATS> TempC
36
ATS> Age
1075878
ATS> Time
13:37:24 07/18/2011
ATS> XCount
4402
ATS> Prefer
51
ATS> DevID
12345678901234567890
ATS> Serial

ATS> Tprev1
13:35:16 07/18/2011
ATS> Event1
0x0029
ATS> Log
10
ATS> Log 1
13:35:16 07/18/2011 0x0029
ATS>

ATS> SetDevID 1234567890abcdefghijklmn

ATS> DevID
12345678901234567890
ATS> SetDevID 1234567890abcdefghij

ATS> DevID
1234567890abcdefghijkl
ATS> █

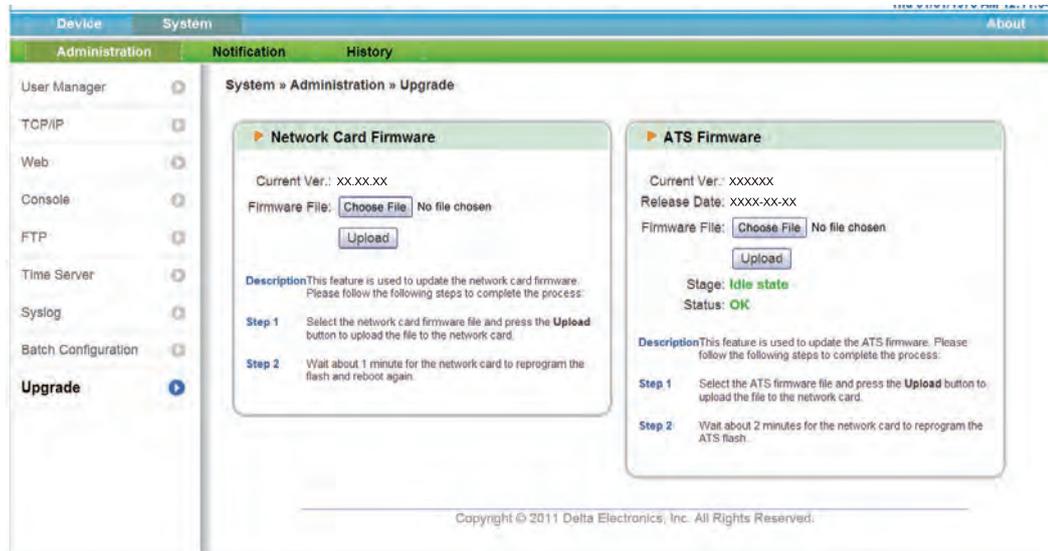
```

8. 适用于 ATS 的 SNMP IPv6

8.5 升级

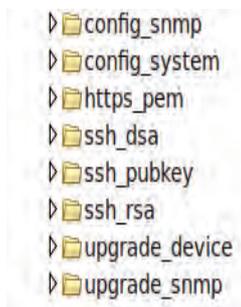
- 通过网络升级

您可以通过适用于 ATS Web 的 SNMP IPv6 升级 SNMP IPv6 的固件或 ATS 的固件（请参见下图）。完成自动升级后，SNMP IPv6 将重新启动。如果将 ATS 的固件上传到网络，您可以从网络查看 ATS 的固件升级进度。



- 通过 FTP/SFTP 升级

您还可以使用 FTP 或 SFTP 程序来升级 SNMP IPv6 的固件或 ATS 的固件。升级 SNMP IPv6 的固件时，应确保将正确的图像上传到 upgrade_snmp，而升级 ATS 的固件时应将正确的图像上传到 upgrade_device。



8. 适用于ATS的SNMP IPv6

8.6 ATS 命令设置

命令	说明	参数	回应
TempF	报告内部ATS 华氏温度。		#
TempC	报告内部ATS 摄氏温度。		#
Age	报告内部ATS 的已使用时间。		#
Time	报告当前时间。		hh:mm:ss MM/DD/YYYY
XCount	报告ATS 已执行转换的次数。		#
Serial	报告设备的序列号。		< 设备序列号字符串 >
DevID	报告设备的设备ID。		< 设备ID 字符串 >
Prefer	报告首选电源。		S1 或 S2
Sens	报告灵敏度。		hi (高) 或 low (低)
Mode	报告操作模式。		Initialization (初始化) Diagnosis (诊断) Off (关闭) S1 S2 Safe (安全) Fault (故障)
Vout	报告输出电压。		##
Iout	报告输出电流。		##
Vs1	报告初级电压。		##
Vs2	报告次级电压。		##
Fs1	报告初级频率。		##
Fs2	报告次级频率。		##
Vtp2s	报告初级到次级的低电压转换电压。		##
Vts2p	报告次级到初级的低电压转换电压。		##
Vbp2s	报告初级到次级的高电压转换电压。		##
Vbs2p	报告次级到初级的高电压转换电压。		##
Tdp2s	报告从初级到次级转换的恢复时间。		##
Tds2p	报告从次级到初级转换的恢复时间。		##
Mvs1	报告初级交流电断电时比较周期的最大电压。		##
Mvs2	报告次级交流电断电时比较周期的最大电压。		##
Mts1	报告初级交流电断电时比较周期的最大时间。		##
Mts2	报告次级交流电断电时比较周期的最大时间。		##

8. 适用于 ATS 的 SNMP IPv6

8.6 ATS 命令设置

命令	说明	参数	回应
Log	报告之前转换的事件代码和时间。	1 ~ 10	hh:mm:ss MM/DD/YYYY 0x#
Tprev[1..9]	报告之前的转换 / 事件的时间。 Tprev1 为最近的时间。		hh:mm:ss MM/DD/YYYY
Event[1..9]	报告之前的事件代码。 Event1 为最近的事件。		0x#
ClearLog	清除事件日志。		
SetTime	设置当前时间。	hh:mm:ss [MM/DD/YYYY]	
SetDate	设置当前日期。	MM/DD/YYYY	
SetPrefer	设置首选电源。	1 或 2	
SetDevID	设置设备的设备 ID。	<20 个字符> (仅限字母和数字)	
SetVtp2s	设置初级到次级的低电压转换电压。	165.0 ~ 175.0	
SetVts2p	设置次级到初级的低电压转换电压。	165.0 ~ 175.0	
SetVbp2s	设置初级到次级的高电压转换电压。	180.0 ~ 264.0	
SetVbs2p	设置次级到初级的高电压转换电压。	180.0 ~ 264.0	
SetTdp2s	设置从初级到次级转换的恢复时间。	12.0 ~ 1800.0	
SetTds2p	设置从次级到初级转换的恢复时间。	12.0 ~ 1800.0	
SetMvs1	设置初级交流电断电时比较周期的最大电压。	30 ~ 50	
SetMvs2	设置次级交流电断电时比较周期的最大电压。	30 ~ 50	
SetMts1	设置初级交流电断电时比较周期的最大时间。	2.0 ~ 4.0	
SetMts2	设置次级交流电断电时比较周期的最大时间。	2.0 ~ 4.0	

8. 适用于ATS的SNMP IPv6

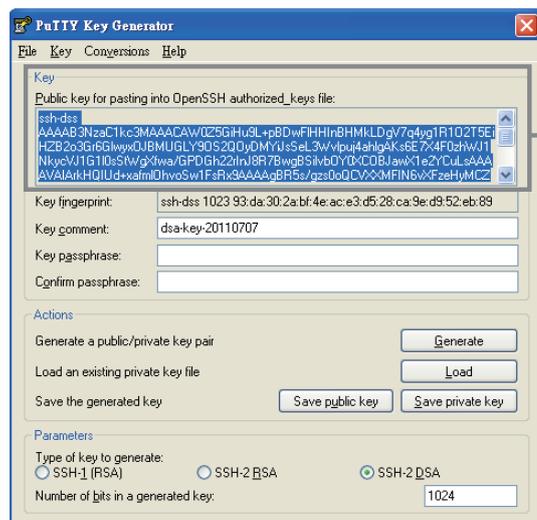
8.7 SSH的密钥生成

- 对于Linux系统

1. 请从 <http://www.openssh.org> 下载并安装 OpenSSH。
2. 启动 shell 并输入以下命令以创建您自己的密钥。
当提示提供密钥短语时，请忽略该要求。
DSA 密钥: `ssh-keygen -t dsa`
RSA 密钥: `ssh-keygen -t rsa`
3. 将 DSA 和 RSA 密钥文件上传到网络上。

- 对于Windows系统

1. 请从 <http://www.putty.org> 下载并安装 PuTTY。
2. 从安装的目录运行 **puttygen.exe**。
3. 从“Parameters”区域选择“SSH-2 RSA”并单击“Key” → “Generate key pair”，以生成 RSA 密钥。
4. 选择“Conversions” → “Export OpenSSH Key”并为 RSA 密钥分配文件名。
当提示提供密钥短语时，请忽略该要求。
5. 从 Parameters 区域选择“SSH-2 DSA”并选择“Key” → “Generate key pair”，以生成 DSA 密钥。
6. 从“Conversions”中选择“Export OpenSSH Key”，并为 DSA 密钥分配文件名。
当提示提供密钥短语时，请忽略该要求。
7. 将 DSA 和 RSA 密钥文件上传到网络上。



请在此处复制公钥的上下文，
然后将其粘贴到密钥文件中。

