



FlashLink®

BLE Mobile Gateway

Model 40993



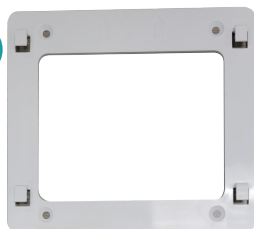
包装盒内容

1



正面

2

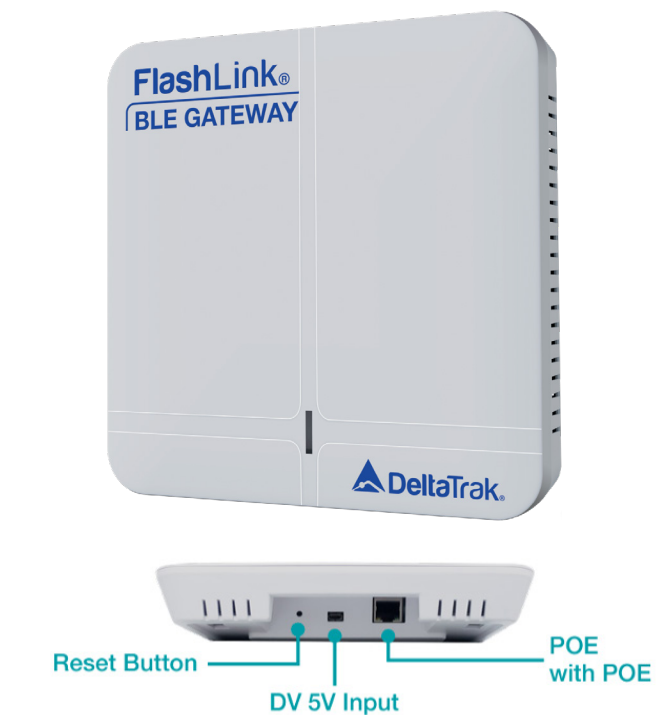


后退

3



1. BLE网关
2. 安装支架
3. 通过以太网电缆供电



1.1 电源接口

网关支持两种电源输入选项：

- 以太网 – 符合 IEEE 802.3af 标准
- 微型USB（直流5V/1A）

以太网供电电源

将支持 PoE 的以太网电缆连接到以太网端口。该设备必须由符合 IEEE 802.3af 的 PoE 电源供电。

微型 USB 电源

将 5V/1A 稳压直流电源连接至 Micro USB 端口。



警告

一次仅使用一种电源。请勿连接 PoE 和 Micro USB 同时地。这样做可能会损坏网关。

1.2 LED 指示灯

网关支持两种电源输入选项：红色和绿色。



红色LED

状态：快闪（每秒3次）

含义：网关正在启动

慢闪：（每2秒一次）

含义：启动成功，但无云连接



绿色LED

状态：每 2 秒闪烁一次

含义：连接到云端并接收BLE广告包

慢闪：每 10 秒闪烁一次

含义：已连接到云端，但未检测到 BLE 设备

1.3 复位按钮

短按（< 3 秒）：重新启动网关

长按（> 5秒）：恢复出厂设置

恢复出厂设置后，所有网络设置（Wi-Fi、静态 IP、禁用 AP 模式等）必须重新配置。

安装位置

2.1 抱杆安装说明

1. 选择合适的杆或结构柱

- 直径必须与安装支架匹配

规格

- 杆必须垂直、稳定且无腐蚀

2. 定位安装支架

- 握住支架

在目标高度

(15–25 英尺)

3. 使用夹子或 U 型螺栓固定

- 包裹不锈钢软管夹/U 形螺栓

绕杆子

- 均匀地拧紧直至支架牢固且

不旋转

4. 安装网关

- 按照以下说明将网关安装到支架上

安装设计

- 确保所有紧固件卡入或锁定到位

5. 环境和方向指南

- 安装时使网关朝外且自由

的障碍物。

- 避免安装在金属外壳内或厚厚的外壳后面

混凝土，这会减少信号。

- 使用导管或抗紫外线扎带保护电缆。
- 在所有室外电缆上保留滴水环，以防止水侵入。

6. 最终验证。安装后：

- 确认网关已上电并自检通过
(LED 或显示指示器)。
- 验证网络连接和信号强度

安装位置。

- 记录设备 ID/Mac ID、安装位置

以及未来维护的高度。

2.2 安装高度要求

1. 将网关安装在 15 英尺到 25 英尺的高度之间高于地面。
2. 这个高度改善了无线电信号的传播和最大限度地减少地面干扰。

2.3 批准的安装表面

1. 网关可以安装在：

- 墙壁或天花板（内部）
- 杆或柱
(结构柱、电线杆、设备桅杆、
或专用安装杆)

两种方法都需要使用适当的硬件进行安全安装以确保长期稳定。

2.4 墙壁/天花板安装说明

1. 选择安装位置

- 高度：15-25 英尺
- 表面必须平坦且结构健全
- 尽可能确保视线清晰
(最小化障碍物) 两种方法都需要安全使用适当的硬件进行安装以确保长期稳定。

访问网关用户界面

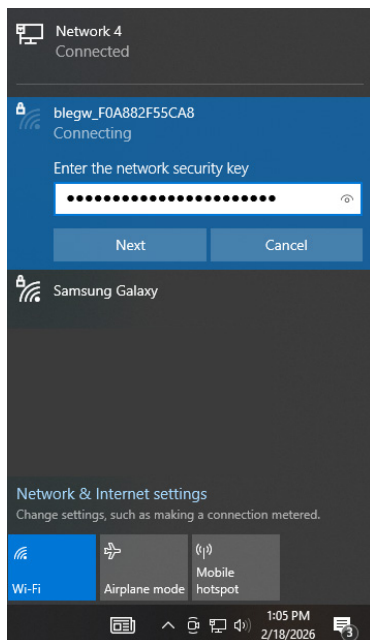
3.1 访问网关用户界面

1. 确保网关已开机。
2. 使用计算机（启用 Wi-Fi）或移动设备，连接到网关的 Wi-Fi 网络：

SSID格式：

beaconw_[MAC]

示例：beacongw_304A2657E4EC



3. 输入 Wi-Fi 密码

wf8taqz!3r5nt4ht#cco5qi

4. 打开 Web 浏览器并导航至：

192.168.8.1

5. 输入登录凭据

用户名：管理员

密码：ptzem655#i44epdm2!usvvl

Gateway

Authorization Required

Please enter your username and password.

Username

admin

Password

Login

Reset

Powered by LuCI v1.1.7 branch (git-25.168.22000-37df080) / OpenWrt 18.001.00_2.0.10 18.001.00_2.0.10 r7897-9d401013fc

6. 单击“登录”，进入配置界面。

网络配置

4.1 以太网设置

默认情况下，设备配置为以太网。

1. 导航至网络 > 接口

Gateway

Status

Network

Service

System

Logout

Flash Linux image

Hardware Version

Software Version

BLE Version

Upload a sysupgrade-compatible firmware image to the running firmware. Check "Keep settings" to retain the current configuration (requires a compatible firmware image).

Update From: Local file

Local Image: Choose File No file chosen

Keep settings: ☒

Flash image...

Interface

Diagnostics

System Log

Kernel Log

App Log

Firewall

AutoMode Dashboard

Powered by LuCI v1.1.7 branch (git-25.168.22000-37df080) / OpenWrt 18.001.00_2.0.10 18.001.00_2.0.10 r7897-9d401013fc

2. 在 WAN 模式下，选择以太网

Gateway Status Network ▾ Service ▾ System ▾ Logout

Wan Mode

Ethernet

Ethernet

Wi-Fi

Cellular

Auto

DHCP

Web Portal ⓘ

Save & Apply

3. 单击“保存并应用”

4. 网关将重新启动

5. 启动时红色 LED 会闪烁

6. 确认绿色 LED 开始闪烁

验证云连接

4.2 无线网络设置

1. 导航至网络 > 接口

2. 将 WAN 模式从以太网更改为 Wi-Fi

Gateway Status Network ▾ Service ▾ System ▾ Logout

Wan Mode

Ethernet

Ethernet

Wi-Fi

Cellular

Auto

DHCP

Web Portal ⓘ

Save & Apply

3. 单击“保存并应用”

4. 网关将重新启动

5. 启动时红色 LED 会闪烁

6. 确认绿色 LED 开始闪烁以验证云连接

Gateway Status Network ▾ Service ▾ System ▾ Logout

Wan Mode

Wi-Fi

Nearby WLAN

DELTATRAK GUEST ⓘ

Encryption: WPA2 PSK (CCMP)
BSSID: E2:55:A8:28:95:48
Signal: -55dBm

4.3 静态IP配置

1. 导航至网络 > 接口
2. 将 DHCP 更改为静态
3. 输入所需的IP配置参数

Gateway

StatusNetworkServiceSystemLogout

Wan Mode

Wi-Fi

Nearby WLAN

DELTATRAK GUEST

Encryption: WPA2 PSK (CCMP)
BSSID: E2-55-A8-28-95-48
Signal: -55dBm
Channel: 1

SSID

DELTATRAK GUEST

BSSID

E2-55-A8-28-95-48

Encryption

WPA2-PSK

Cipher

CCMP(AES)

Key

DHCP

static

IP Address

Netmask

Gateway Address

Primary DNS Address

Secondary DNS Address

Web Portal

ACCEPT

Save & Apply

4. 单击“保存并应用”
5. 等待网关重新启动（最多 2 分钟）

4.4 LED 行为

- 绿色闪烁：连接成功
- 红色闪烁：网络访问被阻止或无法访问互联网

确保：

- IP 地址尚未使用

禁用 Ad-Hoc (AP) Wi-Fi 网络

网关广播本地配置Wi-Fi网络（AP模式）默认情况下。

如果禁用：

- 该接口只能通过本地网络访问使用设备的 IP 地址。
- 恢复出厂设置将重新启用AP 模式。

Gateway

Status

Network

Service

System

Logout

Local Time

Tue Nov 5 14:19:10 2019

Uptime

0h 7m 7s

Load Average

0.18, 0.28, 0.19

Memory Free

82836 kB / 125220 kB (66%)

Network information

WAN MAC

F0:A8:82:F5:5C:AA

WAN Type

Ethernet

WAN IP

N/A

Router IP

N/A

DNS IP

N/A

Connected Time(Sec)

N/A

RX Bytes

0

TX Bytes

47602

Cellular Info

WIFI AP CONFIGURATION

AP SSID

blegw_F0A882F55CA8

AP LAN IP

192.168.8.1

AP Password

*

AP SSID Hidden

☐

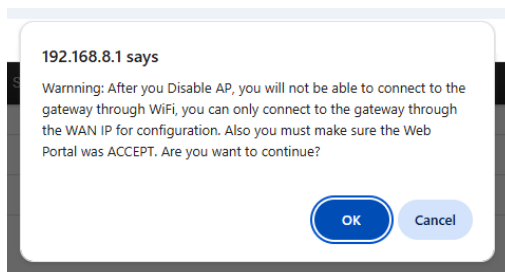
AP Disabled

☒

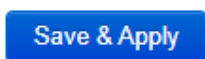
Save & Apply

禁用 AP 模式：

1. 滚动到“状态”页面底部
2. 选中 AP 禁用框
3. 确认弹出警告窗口



4. 单击保存并应用。Ad-hoc Wi-Fi 现已禁用。



5.1 Remote Firmware Updates

Firmware updates are typically deployed automatically by DeltaTrak.

For questions, contact:

EO: sales@eofirm.com | www.eofirm.com | 0755-84200058

EO: sales@eofirm.com | www.eofirm.com | 0755-84200058

5.2 Local Firmware Update

1. Navigate to **System Update > Firmware Update**

Gateway Status Network Service System Logout

Flash Linux image

Hardware Version: KG20_V1.42

Software Version: 18.001.00_2.0.10

BLE Version: unknown

Upload a sysupgrade-compatible image here to replace the running firmware. Check "Keep settings" to retain the current configuration (requires a compatible firmware image).

Update From: Local file

Local Image: Choose File openwrt-18...upgrade.bin

Keep settings: ☐

Flash image..

Powered by LuCI v1.1.7 branch (git-25.168.22000-37d0080) / OpenWrt 18.001.00_2.0.10 18.001.00_2.0.10 r7897-9d401013fc

2. 选择更新自：本地文件
 3. 上传固件文件
 4. 验证 SHA256 校验和（将第一位和最后一位数字与提供的文件）
 5. 选择一项：
 - ☐ 保留设置（保留配置）
 - ☐ 取消选中以使用默认设置
 6. 单击Flash图像
-  更新期间请勿断电。

Gateway

StatusNetworkServiceSystemLogout

Flash Firmware - Verify

The flash image was uploaded. Below is the checksum and file size listed, compare them with the original file to ensure data integrity. Click "Proceed" below to start the flash procedure.

Checksum

MD5

SHA256

Size: 8.00 MB (15.69 MB available)

Note: Configuration files will be erased.

887ab013fe935d5850d378d8fdcf9b7774e42e9a8495ecc6d85b1552d29a837e

Cancel

Proceed

Powered by LuCI v1.1.7 branch (git-25.168.22000-37d080) / OpenWrt 18.001.00_2.0.10 18.001.00_2.0.10 r7897-9d401013fc

- 7.等待约4分钟自动重启
- 验证更新
- 返回固件页面
 - 确认显示更新的固件版本
 - 验证绿色 LED 是否闪烁（已连接云）

设备连接参数（防火墙要求）

6.1 远程固件更新

对于安全网络，允许出站访问：

MQTT 代理：

mqtt.flashtrakrtl.com

TCP端口：8092

6.2 所需的防火墙规则

协议端口用途

ICMP — Ping（连接测试）

UDP 123 NTP 时间同步

UDP 53 DNS 解析

TCP 8092 MQTT 云连接

6.3 启动连接顺序

1. 网关 ping 配置的 DNS 服务器

（也可能 ping 8.8.8.8）

2. 发送NTP请求（UDP 123）

3. 对 mqtt.flashtrakrtl.com 执行 DNS 查找

4. 建立MQTT连接（TCP 8092）

5. 使用预配置的凭据进行身份验证

和 SSL 证书

防火墙必须允许出站请求和入站响应。

故障排除

7.1 云连接问题

症状：无 LED

1. 验证电源
2. 确认仅连接一种电源方式
3. 如果仍然没有 LED，则设备可能有故障。

请联系支持人员寻求帮助。

症状：红色 LED 闪烁

表示没有云连接。查看：

1. 网络配置（以太网 vs Wi-Fi）
2. 正确的 Wi-Fi 凭据
3. 静态IP配置准确性
4. 防火墙规则（参见第 6 节）
5. 物理电缆连接
6. 使用网络 > 诊断来查看日志。
7. Wi-Fi信号强度（将设备移近路由器）
8. 静态IP冲突

如果问题仍然存在，请联系支持人员。

7.2 BLE 记录器问题

症状：BLE 记录器没有数据

1. 确认记录仪电源已打开
 2. 排除物理连接中断的问题
- 记录器和网关，将记录器移至靠近网关的位置
没有任何其他障碍物至少30分钟
3. 检查记录仪最后已知的电池电量
 4. 验证网关固件是否为最新版本
 5. 检查记录仪是否有物理损坏
- 如果问题仍然存在，请联系支持人员

Troubleshooting

Mobile App Verification

Use FlashTrak BLink (iOS / Android) to:

- Sync logger manually
- Verify logger functionality

If logger works via mobile app but not Gateway, investigate:

- Signal interference
- Gateway placement
- Firmware compatibility

Gateway Reset

- Short press: Reboot
- Long press: Factory reset (network settings must be reconfigured)

Support

EO: sales@eofirm.com | www.eofirm.com | 0755-84200058

EO: sales@eofirm.com | www.eofirm.com | 0755-84200058

EO: sales@eofirm.com | www.eofirm.com | 0755-84200058