FRIOLINK™

FICHA TÉCNICA

Friolink Gateway

Friolink · Gateway de sitio

Estado con Friolink: Probado en laboratorio

Un equipo chico que queda en el lugar del cliente: junta lo que miden los sensores Zigbee y Bluetooth y las controladoras del sitio y lo manda a Friolink cifrado. Es software propio sobre un mini PC o una máquina virtual.

Especificaciones

Versión	0.1.0 [1]
Equipo recomendado	Mini PC Intel N100 / N95 / N97 · 4 núcleos · 4 GB · SSD 64 GB [2]
Mínimo	PC x86-64 · 2 núcleos · 2 GB · 16 GB [2]
Máquina virtual y sistema	Proxmox VE 8 / 9 · VMware ESXi · Debian 12 / 13 · Ubuntu 22.04 / 24.04 LTS [2]
Zigbee	Zigbee 3.0 por dongle USB (SONOFF ZBDongle-E / -P, ConBee II / III, SMLIGHT SLZB-07) o red Zigbee existente [2]
Bluetooth	Bluetooth LE por adaptador USB (TP-Link UB500 recomendado) o por el puente Bluetooth de Friolink; escucha pasiva [2]
Controladoras	KMC por TotalControl (BACnet), solo lectura, cada 30 a 60 s [1]
Envío a Friolink	HTTPS y WSS salientes, un paquete cada 60 s; sin abrir puertos (funciona con CGNAT, Starlink o 4G) [1]
Sin internet	Cola local de alrededor de una semana; reenvía en orden con la hora real [1]
Web local	HTTPS :9443 · roles Instalador y Cliente · bloqueo de 15 min tras 5 intentos [1]
Actualizaciones	Paquete firmado, verificado dos veces; vuelve solo a la versión anterior si falla [1]
Acceso remoto	Túnel cifrado saliente de hasta 60 min, solo con permiso, registrado y desactivable por el cliente [1]

Con Friolink

- Un solo producto para sensores Zigbee, Bluetooth y controladoras
- Código de instalación propio, sin claves de fábrica
- Un solo aviso «Gateway sin conexión» que agrupa sus sensores
- Respaldo cifrado para reemplazar un equipo roto
- Solo lectura: no escribe en controladoras, no acciona equipos y no abre puertos

> El Friolink Gateway es software. Las certificaciones de seguridad eléctrica y de radio (CE, FCC y homologaciones locales) son las que declara el fabricante de cada mini PC, dongle o adaptador.

Fuentes

[1] Documentación técnica de Friolink: Friolink Gateway (GATEWAY.md, v0.1.0)

[2] Lista de equipos compatibles: Friolink Gateway (GATEWAY-COMPATIBILIDAD.md)

Los nombres y marcas pertenecen a sus dueños; su mención indica compatibilidad técnica, no una alianza comercial. Revisión del 28/10/2026.