

INSTALACIÓN DE MICRO STATION SIGFOX

08/27/2020



La Micro Station proporciona una solución adaptable y fácil de instalar para expandir la red Sigfox usted mismo, para lugares de difícil acceso. Aporta una cobertura de red inmediata a un área, lo que permite a las empresas implementar sus soluciones de IOT donde todavía no hay recepción Sigfox de forma estabilizada.



El kit de instalación de Micro Station consta de los siguientes componentes:





Para realizar la instalación correcta de la Mini Station Sigfox se deben seguir los siguientes pasos:

1. Se debe unir el cable de Ethernet con el PoE injector los cuales se muestran en la imagen siguiente:



2. Debe unirse de la forma en que se muetra en el esquema de conexión :





3. La conexión anteriormente realizada del cable de Ethernet con el Passive PoE injector, en este punto se anexará el Power Supply el cual se debe de conectar de la forma siguiente:

Data Experts



4. Posteriormente debemos de conectar a la Micro Station Sigfox el USB Dongle 3G o 4G, también conectaremos el cable Ethernet como se muestra a continuación:



La totalidad de este documento, entendiéndose de forma integra a: contenidos, datos, informaciones y artículos que así lo componen, deberán entenderse como de única y exclusiva propiedad de la empresa "XALDIGITAL S.A. de C.V.".- Consecuentemente el mismo (junto con todos y cada una de sus puntos) no podrá/n ser reproducidos y/o distribuidos y/o comercializados y/o diseminados (sea de manera general y/o parcial) de ningún modo, tipo y/o forma sin la expresa autorización, previamente conferida bajo forma escrita, de su titular y propietaria "XALDIGITAL S.A. de C.V." y/o de cualquier tercero/a a quien la misma hubiere concedido mismos derechos.- Por lo expuesto "XALDIGITAL S.A. de C.V." se reserva todos los derechos y/o acciones legales que pudieren corresponderle, de orden civil, comercial y/o penal, ante el indebido uso y/o violación del presente en todo su contenido y/o alguna de sus partes.-

Data Experts

XALDIGITAL

5. Para finalizar debemos conectar el Power Supply a la energía eléctrica con un voltaje de 220 / 110 V AC, como se muestra en las imágenes siguientes:





6. Despues de conectar a la energia electrica la Micro Station devemos esperar un lapso de tiempo para que se inicialice y se conecte a la plataforma loT, la cual nos idicara con un led de color verde tal cual se muestra en la imagen siguiente.



NOTA: Si el led indiador despues de los 2 minutos que se conecta a la energia electrica presenta un color distinto al verde favor de seguir la gia que se muestra acontinuacion la cual muestra el estatus actual de la Micro Station Sigfox, para darle solucion al problema que se nos presenta.



Estado del LED indicador de la Micro Station Sigfox

Color de LED	Estado de la Micro Station	Descripción
Off	Apagado	Compruebe la fuente de alimentación, el injector y cable Ethernet
Rojo (durante ≈ 30 segundos)	Encendido.	Si la luz permanece roja después de 2 minutos, intente desconectar y vuelva
	Problema de hardware.	a conectar la estación.
<mark>Rojo</mark> (fijo >1 Minuto)		Si el problema persiste, comuníquese con el equipo de soporte de XALDIGITAL.
Verde Intermitente (30 s a 1 min)	Inicializando el sistema.	Si la luz sigue parpadeando en verde después de 1 minuto, intente desconectar de la corriente eléctrica y conecte nuevamente la estación. Si el problema persiste, comuníquese con el equipo de soporte de XALDIGITAL.
Naranja (intermitente)	Estableciendo conectividad.	Si la luz sigue parpadeando en naranja después de 1 minuto, compruebe la conexión de red. Configure la APN en la Micro Station.
Naranja (fijo)	Establecimiento de la Conexión VPN.	Si la luz permanece naranja después de 1 minuto, verifique Políticas y servidores DNS. Consulte la política de ICMP / Resolución NTP o eliminar la configuración del proxy. Verifique la política o el certificado de conexión HTTPS. Autorizar la política de VPN / IPSec.
Verde (solido)	Funcionando correctamente.	
Morado (solido)	Temperatura anormal.	Calentamiento (temperatura <1 °C) - no en servicio (máximo 10 min) Enfriamiento (temperatura >70 °C).



Si el led indicador se presenta de color Naranja solido después de un lapso extenso de tiempo debemos establecer la APN, para establecer la APN debemos seguir la guía que se presenta a continuación.

Para iniciar con el proceso necesitaremos un dispositivo (Tablet o celular), posteriormente conecte su dispositivo con su cable USB al puerto USB de la estación.



 Al conectarse a través de su dispositivo a la Micro Station se ejecutará automáticamente la siguiente aplicación. Si selecciona "Usar por defecto", no volverá a ver este mensaje para esa estación y posteriormente presione OK para continuar.





2. Posteriormente aparecerá la Información general.

En la siguiente pantalla se presentan los detalles de la Access Station: ID, SO y versiones de hardware. En la parte superior derecha está el icono del menú de utilidades.

🖬 😽	09:26	1	😽
🏋 sigfox			
ID 0000BDB9 OS VERSION v5.0.6 HW VERSION TAPMV4.0		ID OS HW	Sigfox Access Station Utility
	= I		GENERAL INFORMATION
Address		Ade	SITE MANAGEMENT
	- 1		NETWORK MANAGEMENT
			REPORTS
			LICENCE AGREEMENT
			ABOUT
			MY ACCOUNT
	- 1		L CHANGE USER
	- 1		

3. Manejo de sitio en el cual se localizará la Información donde está o será instalada la estación.

El número de sitio es obligatorio y debe ser proporcionado por el operador local de Sigfox. Puede proporcionar la ubicación del sitio con coordenadas GPS (si permite que la aplicación acceda a la ubicación del dispositivo) o la dirección. El campo de dirección es obligatorio si los demás permanecen en blanco. La última sección, la ubicación de la antena está configurada de forma predeterminada en Interior. Puede cambiarlo a Exterior si la estación se va a instalar en el exterior. Una vez completado, presione GUARDAR. Vuelve al menú principal. Si no



🖼 😽 41 Jil 95%	09:30
💓 sigfox	
Site Management	
Site Details	
Number	
Lessor	
Name	
Reference	
Site Location	
Latitude Longitude	
Address	
SAVE	

hay una configuración de conectividad para agregar o modificar, puede ir directamente a Informes. Si necesita configurar una conexión Ethernet o celular, seleccione Administración de red.

4. Administración de redes

Modifique esta sección solo si la conexión a la red requiere una configuración específica.

4.1. Conectividad ethernet De forma predeterminada, la configuración se establece con DHCP y DNS automático.

2	48 Jul 95% 🗎 09:31
💓 sight	
Network Manag	gement
ETHERNET	CELLULAR
SAVE CONFIGURATIO	N
LOAD CONFIGURATIO	IN FILE
IP	
Automatic (DHCP er	nabled) 👻
DNS	
Automatic	v
Update config	uration

Para configurar la configuración manual, debe completar la dirección IP estática, la máscara de red y la puerta de enlace. Para el DNS, establezca una dirección principal y secundaria.

Si gestiona varios Access Station Micro, puede guardar la configuración como un archivo en su dispositivo para que se cargue para los siguientes.



Pulsa "Actualizar configuración" para validarlo y probarlo. La prueba solo se puede ejecutar si el PoE está conectado a una salida Ethernet.



4.2. Conectividad celular

La APN es un campo obligatorio para configurar la conexión celular (3G o 4G). Para activar la VPN es necesario contar con las configuraciones específicas para el proveedor de red al cual deseamos conectarnos.

8	4 1 Jil 96% 🔒 09:31		
X *	igfox		
Network Man	Network Management		
ETHERNET	CELLULAR		
SAVE CONFIGURAT	ION		
LOAD CONFIGURAT	TON FILE		
APN			
Mandatory Field			
Roaming	\checkmark		
Username			
Password			
PIN			
Update con	figuration		

11

Los campos Nombre de usuario, Contraseña y PIN son opcionales, dependen del requisito de la tarjeta SIM. El código PIN a menudo se desactiva para las tarjetas SIM M2M. Si administra varias estaciones, puede guardar la configuración como un archivo en su dispositivo para cargarla en las siguientes estaciones. Presione "Actualizar configuración" para validar. La prueba se omite automáticamente ya que la llave USB no se puede conectar al mismo tiempo que la utilidad Access Station. La configuración celular se aplica a la estación y no es necesario reiniciar.

🖼 😽 il 97% 🛍 09:36
Configuration
Configuration successfully updated
Connection
Connection skipped
ок

Data Experts



5. Informes

Esta página ofrece un resumen de la información proporcionada. Puede expandir cada sección para verificar los detalles. Si está bien, presione "SEND REPORT".

Sec. 19 (1)	97% 🖻 09:38
M sigfox	
User	
Test Testing sigfox	
 Access Station 	
ID 0000BDB9 OS VERSION v5.0.6 HW VERSION TAPMV4.0	
- Site	
Number Lessor Name Antenna Location Reference Location Address	INDOOR 0.0, 0.0 Labege
Ethernet	
Configuration test result : Connection test result :	passed passed
- Cellular	
Configuration test result :	passed
SEND REPORT	

El informe se transmitirá solo si la estación tiene conexión a Internet. Si la estación no tiene conexión ethernet en ese momento, volverá a enviar el informe cuando se conecte el celular. Si la estación se reinicia mientras tanto, el informe no se enviará.



- 6. Solución de problemas
- 6.1. No se puede comunicar con la estación de acceso



- Asegúrese de que la estación esté encendida (el LED debe ser verde o naranja).
- Asegúrese de que el cable USB esté correctamente conectado al dispositivo y al puerto USB de la estación.
- Cierra la aplicación. Intente desconectar el cable y vuelva a conectarlo para reiniciar la aplicación automáticamente.
- Retire el cable, reinicie su dispositivo y vuelva a intentarlo.



6.2. No hay información del sitio disponible en los datos del informe

8	% E	N 🖸 09:38
M sigfox		
- User		
Test Testing	sigfox	
Access Station		
ID 0000BDB9 OS VERSION v5.0.6 HW VERSION TAPMV4.0		
Site		
Number Lessor Name Antenna Location Reference Location		NDOOR
Address		Labege
- Ethernet		
Configuration test result Connection test result :	:	passed passed
Cellular		
Configuration test result		passed
No site info available in rep	ort data	

- El número de sitio es un campo obligatorio, incluso si no está marcado como tal.
- Vaya a Administración del sitio para ingresar el número.
- El número debe ser proporcionado por el SO.



6.3. Configuración inválida

E K I	al 96% 🛛 09:33
X sigfex	=
Network Managem	ent
ETHERNET C	ELLULAR
SAVE CONFIGURATION	
LOAD CONFIGURATION FIL	E
APN	
Mandatory Field	
Roaming	
Username	
Password	
PIN	
Invalid configuration	

- La configuración de red proporcionada no tenía el formato esperado.
- APN es un campo obligatorio para la conexión celular
- Si no se requiere la conexión celular, seleccione otra página del menú