# *Guía de instalación del controlador de red*

Internet de Viasat Community

Revisión - 02/12/2020



#### Descripción general

A fin de ayudar en la instalación de un nuevo sitio de punto de acceso wifi de Internet comunitario de Viasat, esta sección proporciona instrucciones paso a paso sobre cómo montar, cablear e instalar físicamente el controlador de red (NC).

## Este montaje se debe realizar DESPUÉS de completar la activación del módem y del dispositivo wifi.

#### **MATERIALES Y HERRAMIENTAS REQUERIDOS:**

- un controlador de red Mikrotik (NC)
- un cable de alimentación del NC (incluido con el NC)
- un accesorio deslizable (incluido con el NC)
- un inyector de PoE del NC (incluido con el NC)
- un destornillador plano
- un módem Viasat
- una UPS
- precintos con clasificación UV para amarrar el cableado
- Un poste de acero galvanizado, extremo roscado recomendado
- Montaje y hardware del poste, se prefiere un montaje giratorio
- Mínimo 2 metros de PVC y roscado de montaje/otro método para fijarlo al poste de acero
- Cable Ethernet, conectores y escudos
- tres abrazaderas de acero de 76 mm
- un juego de pinzas de punta
- un juego de cortadores de alambre/cortador de metal
- una correa de acero galvanizado de conexión a tierra
- Cable de conexión a tierra de 12 awg o inferior
- Barra de puesta a tierra (o utilice una instalada con ODU satelital)

**NOTA**: Se puede usar un modelo diferente para los elementos MikroTIK que se muestran en las imágenes a continuación, pero el proceso es idéntico.

### Instrucciones de instalación:

#### PASO 1 | Montar el NC en el PVC

A. Instale el accesorio deslizable del NC aproximadamente a 75 mm de la parte superior del PVC utilizando una abrazadera de metal y un destornillador plano. <u>Asegúrese de que</u> <u>la lengüeta del accesorio deslizable esté mirando hacia arriba</u> como se muestra a continuación.



**NOTA**: Tenga cuidado de no romper el plástico del accesorio deslizable al apretar demasiado la abrazadera de metal.

**NOTA**: Si un AP está instalado en el mismo poste que el NC se debe instalar completamente debajo del NC (consulte la guía de los Requisitos de montaje para obtener más detalles).

B. Sujete cualquier exceso de metal de la abrazadera con un cortador de metal.



Propiedad exclusiva y confidencial de Viasat Inc.

C. Deslice el NC en el accesorio deslizable hasta que haga clic (el modelo puede variar).



#### PASO 3 | Conectar el NC al módem

A. Conecte el PVC al poste de acero y monte de acuerdo con las especificaciones detalladas en la guía de Requisitos de montaje. Si utiliza un poste de acero con un extremo roscado (método recomendado), apriete un accesorio de PVC a los postes de acero y del PVC como se muestra a continuación.



B. Una vez instalado el poste, pase el cable Ethernet a través de él desde el equipo de red interior hasta los dispositivos wifi. **NOTA:** Si el AP está instalado en el mismo poste que el NC entonces se deben pasar dos cables Ethernet a través del poste.

**NO** permitir que el poste o cualquier otro objeto aplique presión sobre los cables.



- C. Termine los extremos de todos los cables Ethernet con conectores y escudos siguiendo la <u>Guía de Terminación del cable CAT5e</u>.
- D. Pruebe los cables con un probador de cables CAT5e.



E. Abra la cubierta inferior del NC como se muestra a continuación y use pinzas para retirar las lengüetas de plástico para el puerto 1. **NOTA**: En algunos modelos, las lengüetas de plástico deben retirarse a ambos lados de la cubierta.



F. Conecte un cable Ethernet al puerto 1 del NC.



G. Sujete el cable hacia abajo en las aberturas y vuelva a colocar la cubierta inferior. Apriete la tuerca a mano (si tiene).



#### PASO 4 | Encendido del NC (dentro del equipo de la red)

A. Enrute los cables Ethernet largos hasta el área interior del equipo de red.

#### NOTAS DE ENRUTAMIENTO DE CABLES:

- Para los cables horizontales, conecte los cables a la superficie de la pared con sujetadores con tornillos cada 18 a 24 pulgadas.
- Para los cables verticales, conecte los cables a la superficie de la pared con sujetadores con tornillos cada 30 a 36 pulgadas.
- Mantenga el cable lo más recto posible, pero recuerde usar el radio de curvatura correcto de 1 pulgada. Siga los elementos horizontales y verticales (como revestimientos) en cada oportunidad.
- No se permiten los tramos de cables diagonales o aéreos.
- ¡Recuerde! Nunca coloque una curva de 90 grados en ningún tramo de cable.
- Estos cables se pueden enrutar en el edificio de la misma manera que el cableado RG6 instalado para la ODU satelital.

B. Conecte el cable Ethernet del puerto 1 del NC al inyector de PoE.



C. Conecte el inyector de PoE al cable de alimentación del NC y el cable de alimentación del NC a la UPS.



**NOTA:** Los cables de alimentación del módem, del controlador de red y del AP deben enchufarse en una de las 4 "reservas de batería + salida de protección contra sobrecargas" en la UPS. La imagen a continuación muestra dónde se encuentran estas salidas en el dispositivo.



D. Conecte el conector Ethernet del PoE al puerto 1 del módem dentro del edificio.
NOTA: El módem de datos se muestra a la izquierda, SB2+ a la derecha (utilizado en Brasil).



E. En el NC, verifique que las luces verdes se enciendan para encendido y el puerto 1 como se muestra a continuación. Esto indica conexiones correctas.



**NOTA SOBRE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS:** Si los dispositivos tienen problemas para encenderse, es posible que deba apagar y volver a encender la UPS ubicada en el equipo interno.

Para hacerlo, mantenga presionado el botón POWER (ENCENDIDO) en la UPS durante al menos 2 segundos. Cuando se emita el primer pitido, suelte el botón y la UPS se apagará.

Para volver a encenderlo, presione el botón POWER (ENCENDIDO) (no es necesario mantenerlo presionado). Se iluminará una luz verde y un pitido corto indicará que la UPS está encendida.

#### PASO 5 | Conexión a tierra del poste de montaje

A. Para conectar a tierra el poste de montaje de acero galvanizado primero instale la correa de conexión a tierra homologada por UL en la parte inferior del poste.



B. Conecte el cable de conexión a tierra de 12 awg (o más grueso) a la correa de conexión a tierra y pase el cable de conexión a tierra desde el poste a la fuente de conexión a tierra.

**NOTA:** Se requiere un bus de conexión a tierra si la distancia desde el poste hasta la fuente de conexión a tierra es superior a 6,5 metros. Si se utiliza un bus de conexión a tierra, puede pasar 6,5 metros adicionales de cable de conexión a tierra de 10 awg (o más grueso) desde el bus de conexión a tierra hasta la fuente de conexión a tierra.

C. La instalación del hardware de wifi está completa! Los siguientes pasos son tomar fotografías para el informe posterior a la instalación y verificar una conexión wifi correcta.

#### PASO 8 | Verificación de las conexiones de red

A. Con su laptop de 5 GHz (o teléfono inteligente de 5 GHz si tiene uno disponible; consulte la lista de equipos para conocer los requisitos del teléfono), verifique que los SSID para "WiFi Viasat" y "POS Viasat" aparezcan para 2,4 GHz y 5 GHz utilizando un analizador de wifi como WiFiman.

**NOTA**: Si estas redes no aparecen o no se cargan correctamente, pero los dispositivos y el módem están encendidos, intente apagar y encender la UPS siguiendo los pasos a continuación:

**NOTA SOBRE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS:** Si los dispositivos tienen problemas para conectarse, es posible que deba apagar y volver a encender la UPS ubicada en el equipo interno.

Para hacerlo, mantenga presionado el botón POWER (ENCENDIDO) en la UPS durante al menos 2 segundos. Cuando se emita el primer pitido, suelte el botón y la UPS se apagará.

Para volver a encenderlo, presione el botón POWER (ENCENDIDO) (no es necesario mantenerlo presionado). Se iluminará una luz verde y un pitido corto indicará que la UPS está encendida.

Comuníquese con Soporte si todavía hay problemas después de apagar y encender la UPS.

¡El montaje del NC ya está completo!

