

Utilitario de cálculo de intervalo de puente exterior

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Antecedentes](#)

[Cálculos de rango](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento explica cómo utilizar Outdoor Bridge Range Calculation Utility para determinar el rango de la antena.

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

No hay requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

La información de este documento se basa en estos modelos Cisco Aironet 2,4 GHz y Cisco Aironet 5G Hz Outdoor Link:

- BR340, BR350, BR500
- WGB340, WGB350
- PCI340, PCI350
- BR1410, BR1410-N
- BR1300

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

[Convenciones](#)

Consulte [Convenciones de Consejos Técnicos Cisco para obtener más información sobre las](#)

Antecedentes

La utilidad de cálculo de intervalos de puentes exteriores de Cisco es la mejor herramienta para calcular la zona Fresnel, la distancia entre puentes, la pérdida de cables, la altura de antena requerida y el margen de desvanecimiento recomendado. Cisco le recomienda encarecidamente que utilice esta utilidad como parte del sondeo del sitio para calcular los parámetros de rango antes de implementar los puentes. Esto asegura un mayor rendimiento y un rendimiento uniforme del puente.

La utilidad de cálculo de intervalo de puente exterior utiliza parámetros que incluyen dominio reglamentario, tipo de dispositivo, velocidad de datos, ganancia de antena y algunos otros como entradas.

Puede evitar problemas de conectividad con Outdoor Bridge CalculUtility, ya que esta herramienta le ayuda a predecir la distancia entre los dispositivos. En un entorno inalámbrico sin una herramienta como esta, no puede predecir la distancia entre los puentes, la altura a la que debe colocar las antenas para obtener el máximo rendimiento, y otras variables. Esta utilidad también le ayuda a decidir el tipo de antena que debe utilizar para cubrir la distancia entre los puentes.

Nota: Los valores que proporciona la herramienta son sólo teóricos. Utilice estos valores sólo como directrices para implementar puentes inalámbricos.

Cálculos de rango

Complete estos pasos para utilizar la utilidad de cálculo de intervalo de puente exterior:

Nota: Esta utilidad de cálculo se ha editado para mantenerse dentro de las limitaciones de energía TX y energía radioactiva isotrópica efectiva (EIRP) en los dominios normativos enumerados. Puede haber casos en que exceda las limitaciones, y es responsabilidad de las partes instaladoras verificar que la instalación se encuentra dentro de las leyes del lugar en el que está instalada. La utilidad de cálculo de 2,4 GHz más antigua se ha conservado y se puede encontrar en la última página de esta [hoja de cálculo](#).

1. Vaya a la herramienta [Outdoor Bridge Range CalculUtility](#).
 2. Seleccione el dominio de regulación adecuado en función de sus aprobaciones para las ubicaciones de instalación. (consulte la información sobre normativa de 2,4 GHz o la hoja de trabajo de información sobre normativa de 5 GHz).
 3. Seleccione el producto que utiliza para ambos lados del enlace.
 4. Seleccione la base de datos que se utiliza.
 5. Seleccione el nivel de alimentación para ambos lados del link.
 6. Seleccione la antena que utiliza en cada sitio. Si utiliza una antena distinta de la antena Cisco Aironet, especifique el factor de ganancia en dBi.
 7. Seleccione los cables que utilice en cada lado. Si utiliza un cable que no sea el Cisco Aironet, seleccione **Otro** y escriba la pérdida por 100 pies y longitud del cable. **Nota:** Estos cálculos son teóricos. **Nota:** Se requiere una línea de visión.
 8. Seleccione las condiciones ambientales típicas para que coincidan con su entorno local.
- La hoja de cálculo muestra la distancia máxima isotrópica apropiada en millas y kilómetros, el

eructo de la Tierra a la distancia superior, el aclaramiento de la zona de Fresnel para la distancia superior, la altura de la antena requerida por encima de las obstrucciones y el margen de Funda recomendado (factor de distancia)

[Información Relacionada](#)

- [Resolución de problemas de conectividad en una red inalámbrica de LAN](#)
- [Guía de configuración del software de puente Cisco Aironet serie 1400, 12.2\(15\)JA](#)
- [Guía de Configuración del Software Cisco IOS para Cisco Aironet 1300 Series Outdoor Access Point/Bridge 12.3\(7\)JA](#)
- [Notas técnicas de la serie Cisco aironet 350](#)
- [Página de Soporte de Red Inalámbrica](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)