

# Utilitário de cálculo de alcance de ligação de saída

## Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Informações de Apoio](#)

[Cálculos de alcance](#)

[Informações Relacionadas](#)

## [Introduction](#)

Este documento explica como usar o Utilitário de cálculo de alcance de ligação de saída para determinar o alcance da antena.

## [Prerequisites](#)

## [Requirements](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

## [Componentes Utilizados](#)

As informações neste documento são baseadas nos seguintes modelos de Enlace Externo Cisco Aironet de 2,4 GHz e Cisco Aironet 5G Hz:

- 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.

## [Conventions](#)

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco para obter mais informações sobre](#)

## Informações de Apoio

O Cisco Outdoor Bridge Range Calculation Utility é a melhor ferramenta para calcular a zona Fresnel, a distância entre pontes, perda de cabos, a altura da antena exigida e a margem de perda recomendada. A Cisco aconselha que você use este utilitário como parte da pesquisa de site para calcular os parâmetros de intervalo, antes de implantar as bridges. Isso garante um throughput mais alto e um desempenho de ponte consistente.

O Outdoor Bridge Range Calculation Utility usa parâmetros que incluem domínio regulatório, tipo de dispositivo, taxa de dados, ganho de antena e alguns outros como entradas.

Você pode evitar problemas de conectividade com o Outdoor Bridge Calculation Utility, pois essa ferramenta ajuda a prever a distância entre os dispositivos. Em um ambiente sem fio sem uma ferramenta como essa, você não pode prever a distância entre as pontes, a altura na qual você deve colocar as antenas para uma taxa de transferência máxima e outras variáveis. Este utilitário também o ajuda a decidir o tipo de antena que você deve usar para cobrir a distância entre as pontes.

**Observação:** os valores fornecidos pela ferramenta são apenas teóricos. Use esses valores somente como diretrizes para implantar pontes sem fio.

## Cálculos de alcance

Conclua estes passos para usar o Outdoor Bridge Range Calculation Utility:

**Observação:** este utilitário de cálculo foi editado para ficar dentro das limitações de energia TX e Potência Isotrópica Eficaz Radiada (EIRP) nos domínios regulatórios listados. Pode haver casos em que ela exceda as limitações e é responsabilidade das partes instaladoras verificar se a instalação está dentro das leis do local em que está instalada. O utilitário de cálculo de 2,4 GHz mais antigo foi mantido e pode ser encontrado na última página desta [planilha](#).

1. Vá para a ferramenta [Outdoor Bridge Range Calculation Utility](#)
2. . Selecione o Domínio regulatório apropriado com base nas suas aprovações para locais de instalação. (consulte Informações normativas de 2,4 GHz ou Planilha de informações normativas de 5 GHz).
3. Selecione o produto usado em ambos os lados do link.
4. Selecione a Datarate usada.
5. Selecione o nível de energia para ambos os lados do link.
6. Selecione a antena usada em cada site. Se você usar uma antena diferente da Cisco Aironet, especifique o fator de ganho em dBi.
7. Selecione os cabos que você usa em cada lado. Se você usar um cabo diferente do Cisco Aironet, selecione **Outro** e digite a perda por 100 pés e o comprimento do cabo.**Nota:** Estes cálculos são teóricos.**Nota:** é necessária uma linha de visão.
8. Selecione condições ambientais típicas para corresponder ao ambiente local.

A planilha exibe a distância máxima isotrópica apropriada em milhas e quilômetros, o Touro da Terra acima da distância, a área livre da Fresnel para acima da distância, a altura da antena necessária acima das obstruções e a Margem de queda recomendada (fator de distância)

## Informações Relacionadas

- [Conectividade de Troubleshooting em uma Rede Wireless LAN](#)
- [Guia de configuração do software Cisco Aironet 1400 Series Bridge, 12.2\(15\)JA](#)
- [Guia de configuração do software Cisco IOS para Cisco Aironet 1300 Series Outdoor Access Point/Bridge 12.3\(7\)JA](#)
- [Notas técnicas do Cisco Aironet 350 Series](#)
- [Página de Suporte Wireless](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)