

Verwenden von POTS-Splittern und Mikrofiltern in einer DSL-Umgebung

Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konventionen](#)

[Splitter und Filter](#)

[POTS-Splitter](#)

[Mikrofilter](#)

[Häufige Splitter- und Mikrofilterkonfigurationen](#)

[Zugehörige Informationen](#)

[Einführung](#)

Zur Gewährleistung der Qualität von Sprach- und Datenanrufen werden in Telefonleitungen universelle POTS-Splitter und Mikrofilter verwendet. In diesem Dokument werden Splitter und Mikrofilter sowie deren Verwendung und Verwendung beschrieben. POTS-Splitter sorgen für die beste Daten- und Sprachleistung, wenn Router und Telefon in derselben Telefonleitung verwendet werden.

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

Für dieses Dokument bestehen keine speziellen Anforderungen.

[Verwendete Komponenten](#)

Dieses Dokument ist nicht auf bestimmte Software- und Hardwareversionen beschränkt.

[Konventionen](#)

Weitere Informationen zu Dokumentkonventionen finden Sie in den [Cisco Technical Tips Conventions](#).

[Splitter und Filter](#)

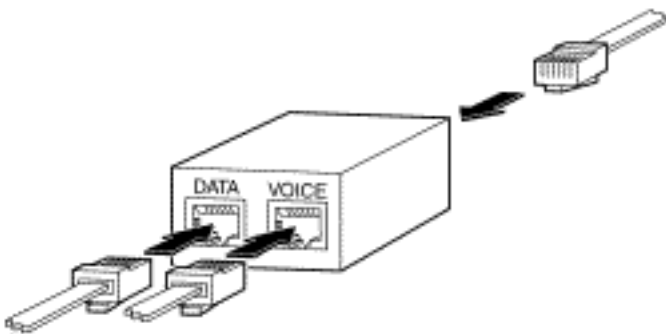
In diesem Abschnitt werden der allgemeine Zweck und das Design von POTS-Splittern und -Filtern erläutert.

POTS-Splitter

Ein POTS-Splitter (auch als Splitter bezeichnet) wird auf einer Telefonleitung installiert, die sowohl an Daten- (Hochfrequenz-) als auch an Sprachgeräte (Niederfrequenz) angeschlossen ist. Der Splitter leitet die Hochfrequenz- und Niederfrequenz-Signale der Telefonleitung an das richtige Gerät weiter. Die für den Router vorgesehenen Signale unterbrechen Sprachanrufe. Für Sprachanrufe vorgesehene Signale wirken sich auf den Router-Betrieb aus.

Die meisten Splitter müssen von der Telefongesellschaft installiert werden. Einige werden jedoch vom Kunden installiert. Wenn Sie sich nicht sicher sind, welche Art von Splitter verwendet werden soll, wenden Sie sich an Ihren Dienstleister.

Diese Abbildung ist ein Beispiel für einen Typ von POTS-Splitter, der vom Kunden am Kundenstandort installiert wird. Andere Splittertypen werden von der Telefongesellschaft an einer Außenwand des Kundenstandorts installiert.

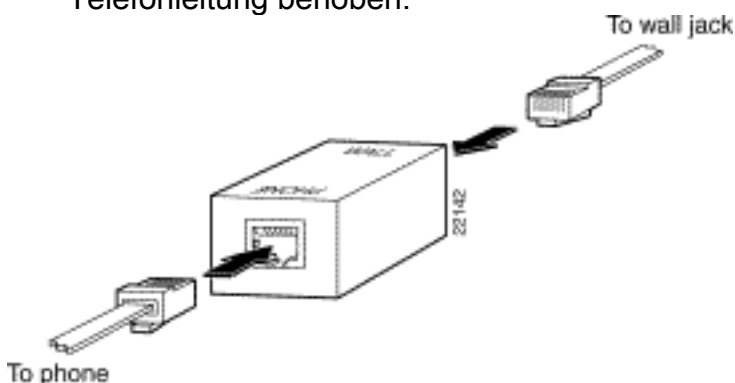


22143

Mikrofilter

Mikrofilter werden auf Telefonen installiert, um die Sprachqualität zu verbessern, wenn Sprach- und Datengeräte dieselbe Telefonleitung verwenden (Twisted Pair). Verwenden Sie Mikrofilter, wenn eine der beiden folgenden Bedingungen zutrifft:

- In der Dokumentation zu den Telefonen, die Sie mit dem Router verwenden, wird angegeben, dass Mikrofilter mit dem Telefon verwendet werden sollten.
- Die schlechte Telefonqualität wird durch die Installation eines Mikrofilters auf der Telefonleitung behoben.



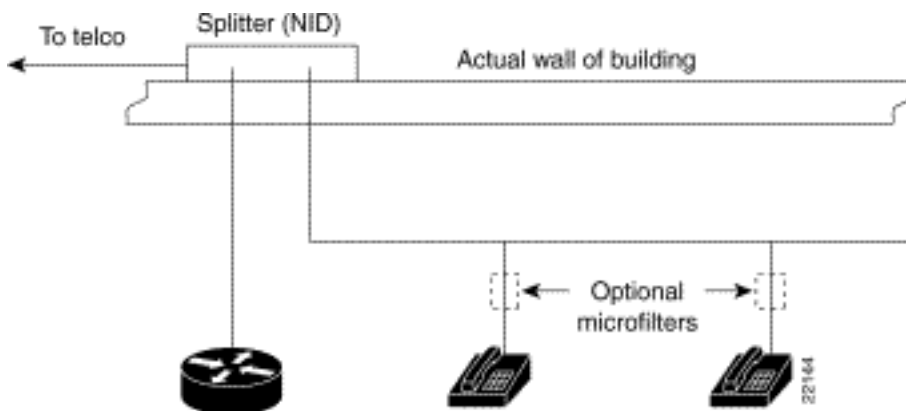
Häufige Splitter- und Mikrofilterkonfigurationen

In diesem Abschnitt werden die gängigsten Szenarien beschrieben, in denen Splitter und Mikrofilter verwendet werden, die von den häufigsten bis am wenigsten verbreiteten Fällen aufgelistet werden.

Von Telco installierter Splitter

Dieser Splitter, auch als Netzwerkschnittstellen-Gerät (Network Interface Device, NID) bezeichnet, wird von der Telefongesellschaft am Kundenstandort installiert.

Router und Telefon sind auf separaten Leitungen (Twisted Pair) zum Splitter untergebracht. Sie teilen sich die gleiche Telefonleitung (Twisted Pair) zum Telco. Mikrofilter sind optional. Sie sollten nur installiert werden, wenn sie die Anrufqualität verbessern.

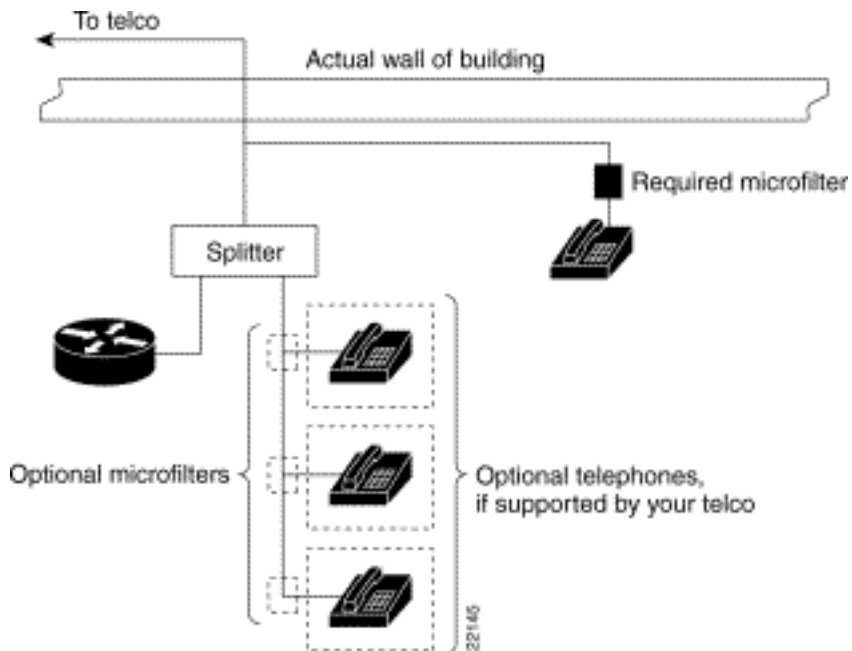


Vom Kunden installierter Splitter

Dieser Splitter wird vom Kunden am Kundenstandort installiert. Router und Telefon teilen sich die gleiche Telefonleitung (Twisted Pair) zum Telco. Außerdem sind sie direkt mit dem Splitter verbunden. Der Splitter ist mit der Telefonleitung verbunden.

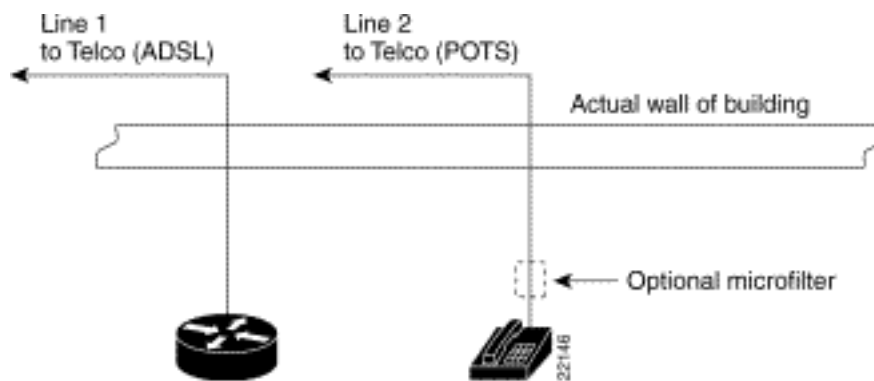
Für zusätzliche Telefone, die über den Splitter verbunden sind, sind Mikrofilter optional und sollten nur installiert werden, wenn sie die Anrufqualität verbessern.

Für Telefone, die direkt an die Telefonleitung angeschlossen sind, sind Mikrofilter erforderlich.



Router und Telefon mit separaten Telefonleitungen

Router und Telefon sind mit separaten Telefonleitungen mit dem Telco verbunden. Der Mikrofilter ist optional. Sie sollte nur installiert werden, wenn sie die Telefonqualität verbessert.



[Zugehörige Informationen](#)

- [Technischer DSL-Support](#)
- [Technischer Support - Cisco Systems](#)