

在DSL環境中使用POTS分路器和微型濾波器

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[拆分器和篩選器](#)

[POTS拆分器](#)

[微型濾波器](#)

[常見的拆分器和微濾器配置](#)

[相關資訊](#)

簡介

普通舊式電話服務(POTS)分接頭和微型濾波器用於電話線路以確保語音和資料呼叫品質。本文檔介紹拆分器和微濾器以及如何和何時使用它們。當路由器和電話在同一條電話線路上使用時，POTS分離器可產生最佳的資料和語音效能。

必要條件

需求

本文件沒有特定需求。

採用元件

本文件所述內容不限於特定軟體和硬體版本。

慣例

如需文件慣例的詳細資訊，請參閱[思科技術提示慣例](#)。

拆分器和篩選器

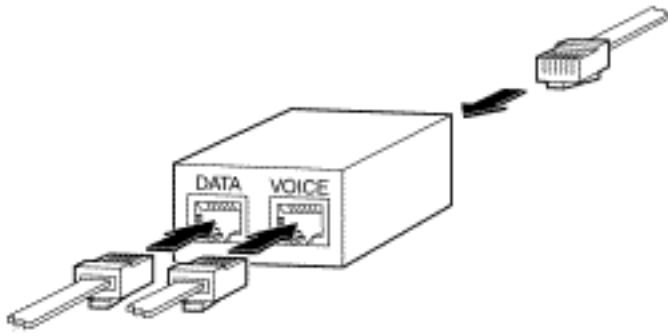
本節介紹POTS分離器和過濾器的一般用途和設計。

POTS拆分器

POTS分離器（也稱為分離器）安裝在連線到資料（高頻）和語音（低頻）裝置的電話線路上。分離器將電話線上的高頻和低頻訊號路由到正確的裝置。用於路由器的訊號會中斷語音呼叫。用於語音呼叫的訊號會影響路由器操作。

大多數分離器必須由電話公司安裝。但是，有些是由客戶安裝的。如果您不確定要使用的拆分离器型別，請與服務提供商聯絡。

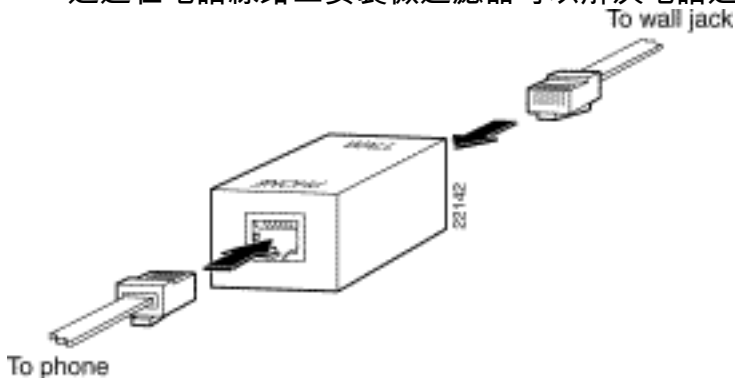
下圖是客戶在客戶駐地安裝的POTS分離器型別的示例。其它型別的分離器由電話公司安裝在客戶設施的外牆上。



微型濾波器

在電話上安裝微型濾波器，以提高語音和資料裝置使用同一電話線（雙絞線）時的語音呼叫品質。當存在以下兩種情況之一時，應使用微型過濾網：

- 與路由器一起使用的電話文檔規定，電話應使用微過濾網。
- 通過在電話線路上安裝微過濾網可以解決電話通話品質不佳的問題。



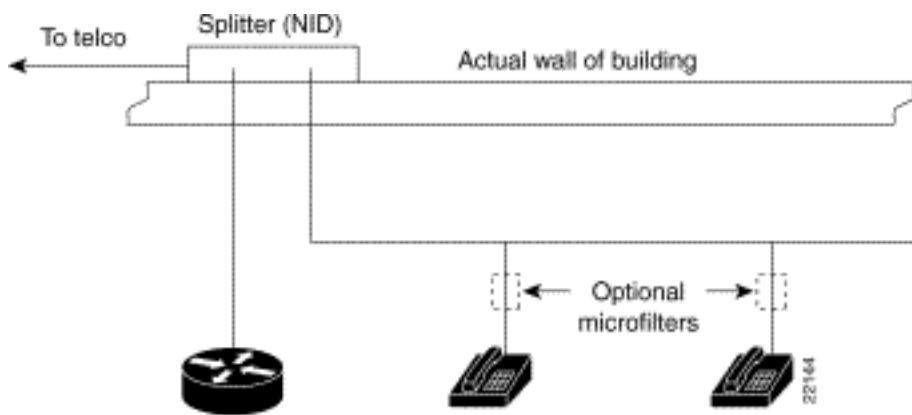
常見的拆分离器 and 微濾器配置

本節介紹使用從最常見到最不常見的拆分离器 and 微濾器的最常見方案。

電信安裝的拆分离器

此拆分离器也稱為網路介面裝置(NID)，由電話公司安裝在客戶設施中。

路由器和電話位於到分離器的單獨線路（雙絞線）上。它們與電信公司共用一條電話線（雙絞線）。微型過濾網是可選的。只有在提高電話通話品質時才應該安裝這些裝置。

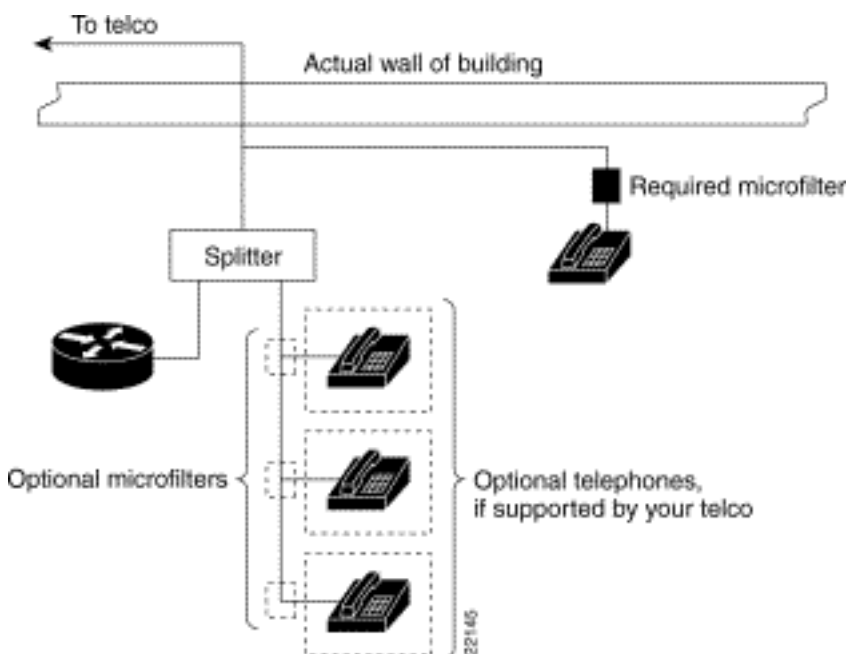


客戶安裝的拆分器

此拆分器由客戶安裝在客戶設施上。路由器和電話與電信公司共用一條電話線（雙絞線）。此外，它們直接連線到分離器。分離器連線到電話線。

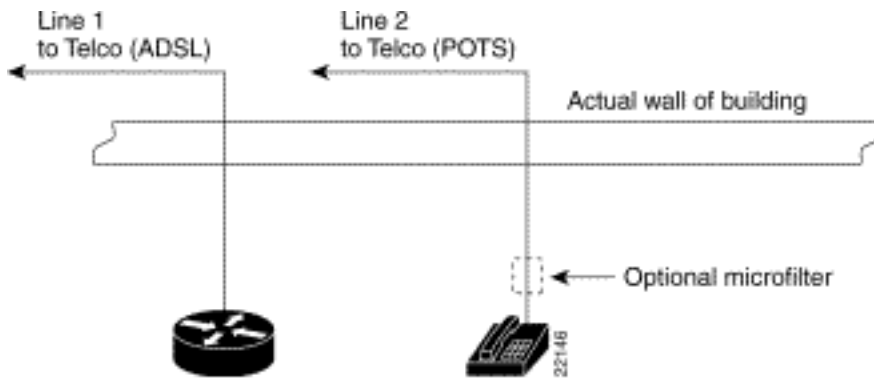
對於通過分離器連線的其他電話，微過濾器是可選的，只有在它們提高了電話呼叫品質時才應安裝微過濾器。

對於直接連線到電話線的電話，需要微型濾波器。



使用單獨電話線路的路由器和電話

路由器和電話分別連線到電信公司。微過濾器是可選的。只有在提高電話通話品質時才應安裝。



[相關資訊](#)

- [DSL技術支援](#)
- [技術支援 - Cisco Systems](#)