

DSL 환경에서 POTS Splitter 및 Microfilters 사용

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[표기 규칙](#)

[Splitter 및 필터](#)

[POTS Splitter](#)

[마이크로필터](#)

[일반적인 Splitter 및 Microsoft Filter 구성](#)

[관련 정보](#)

소개

일반 POTS(Telephone Service) 스플리터 및 마이크로 필터는 음성 및 데이터 통화 품질을 보장하기 위해 전화선에 사용됩니다. 이 문서에서는 Splitter와 Microsoft Filters를 사용하는 방법과 시기를 설명합니다. POTS Splitter는 라우터와 전화기를 동일한 전화 회선에서 사용하는 경우 최상의 데이터 및 음성 성능을 제공합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

이 문서에 대한 특정 요건이 없습니다.

사용되는 구성 요소

이 문서는 특정 소프트웨어 및 하드웨어 버전으로 한정되지 않습니다.

표기 규칙

문서 규칙에 대한 자세한 내용은 [Cisco 기술 팁 표기 규칙](#)을 참조하십시오.

Splitter 및 필터

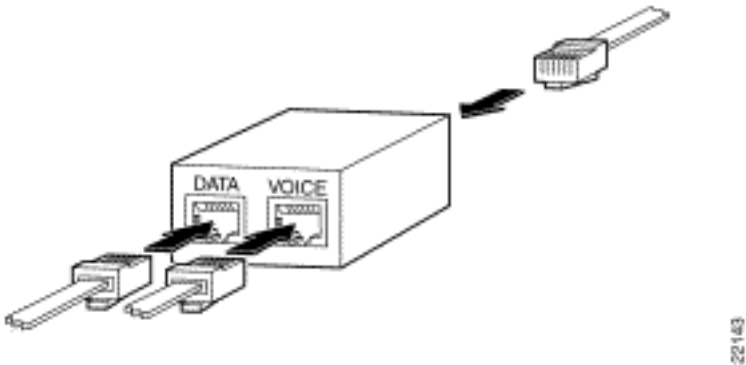
이 섹션에서는 POTS Splitter 및 필터의 일반적인 용도 및 설계에 대해 설명합니다.

POTS Splitter

POTS Splitter(Splitter라고도 함)는 데이터(고주파수) 및 음성(저주파수) 디바이스 모두에 연결된 전화 회선에 설치됩니다. Splitter는 전화선의 고주파와 낮은 주파수 신호를 올바른 장치로 라우팅합니다. 라우터를 위한 신호가 음성 통화를 중단시킵니다. 음성 통화용 신호는 라우터 작업에 영향을 줍니다.

대부분의 Splitter는 전화 회사에서 설치해야 합니다. 그러나 고객이 설치하는 경우도 있습니다. 어떤 유형의 Splitter를 사용해야 할지 확실하지 않은 경우 서비스 공급업체에 문의하십시오.

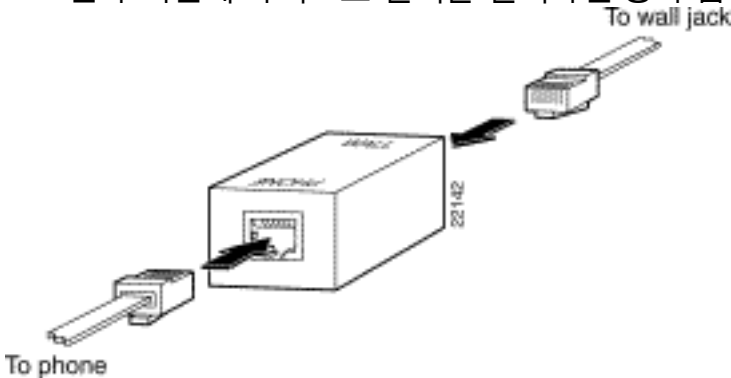
이 그림은 고객이 고객 사업장에 설치하는 POTS Splitter 유형의 예입니다. 다른 유형의 Splitter는 전화 회사가 고객 구내 외벽에 설치합니다.



마이크로필터

음성 및 데이터 장비에서 동일한 전화 회선(뒤틀린 쌍)을 사용할 때 음성 통화 품질을 개선하기 위해 마이크로 필터를 전화기에 설치합니다. 다음 두 조건 중 하나가 있는 경우 마이크로필터를 사용해야 합니다.

- 라우터와 함께 사용하는 전화기에 대한 설명서에서는 마이크로 필터를 전화기와 함께 사용해야 한다고 명시합니다.
- 전화 회선에 마이크로 필터를 설치하면 통화 품질이 저하됩니다.



일반적인 Splitter 및 Microsoft Filter 구성

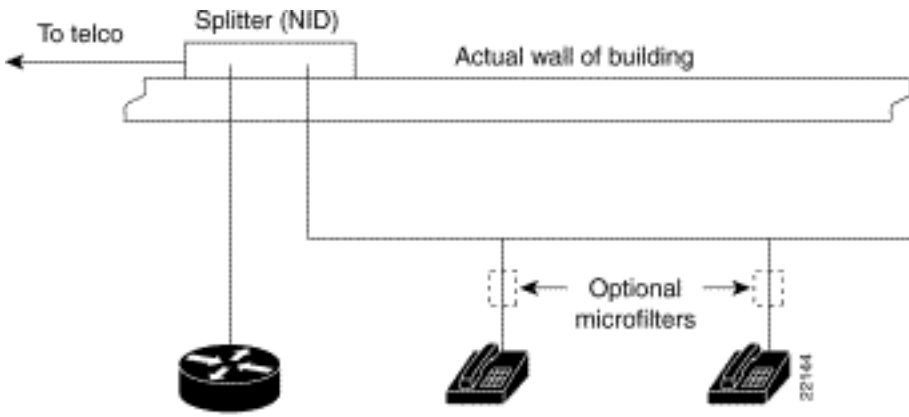
이 섹션에서는 가장 일반적으로 나열된 스플리터와 마이크로 필터를 사용하는 가장 일반적인 시나리오에 대해 설명합니다.

Telco-Installed Splitter

NID(Network Interface Device)라고도 하는 이 Splitter는 고객 구내 전화 회사에서 설치합니다.

라우터와 전화기는 분할자와 별도의 회선(꼬임 쌍)에 있습니다. 이들은 Telco와 동일한 전화 회선

(꼬임 쌍)을 공유합니다. 마이크로필터는 선택 사항입니다. 전화 통화 품질을 개선해야 설치 가능합니다.

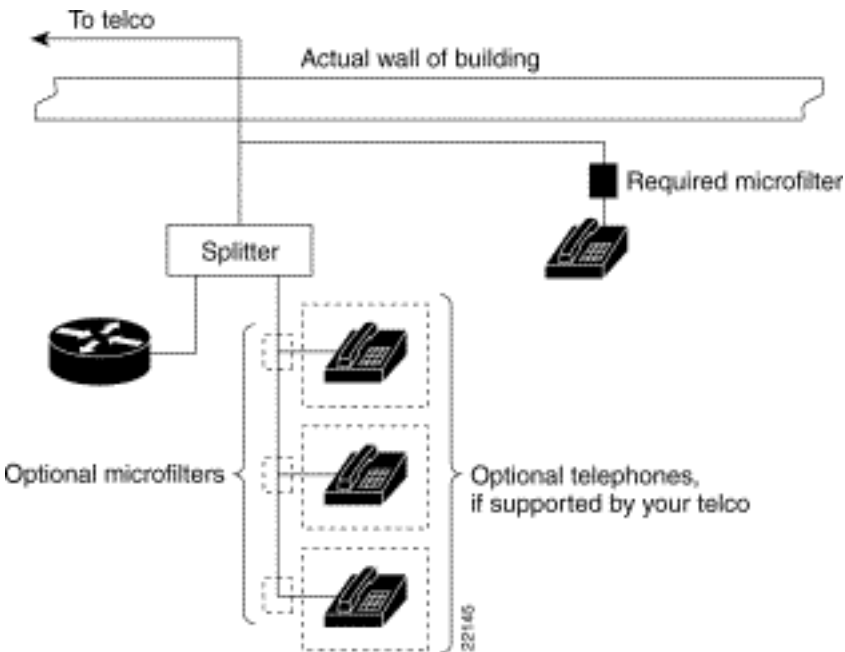


고객이 설치한 Splitter

이 Splitter는 고객이 고객 환경에 설치한 것입니다. 라우터와 전화기는 동일한 전화 회선(꼬임 쌍)을 통신사와 공유합니다. 또한 분할자와 직접 연결됩니다. 분할자는 전화선에 연결되어 있다.

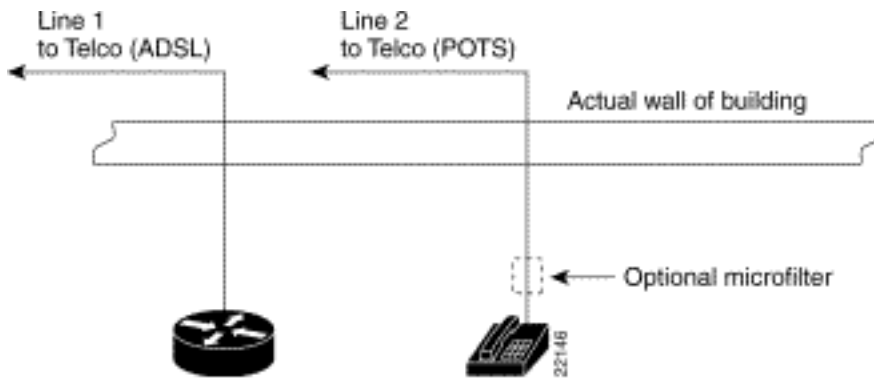
스플리터를 통해 연결되는 추가 전화기의 경우, 마이크로 필터는 선택 사항이며 전화 통화 품질을 개선하는 경우에만 설치해야 합니다.

전화선에 직접 연결된 전화기의 경우 마이크로 필터가 필요합니다.



별도의 전화 회선을 사용하는 라우터 및 전화

라우터와 전화는 Telco에 별도의 전화선에 연결됩니다. 마이크로필터는 선택 사항입니다. 전화 통화 품질을 개선하는 경우에만 설치해야 합니다.



[관련 정보](#)

- [DSL 기술 지원](#)
- [Technical Support - Cisco Systems](#)