

Informationen zu Sprachschnittstellenkarten der Foreign Exchange Station (FXS)

Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konventionen](#)

[Produktnummern](#)

[Funktionen](#)

[Konfiguration](#)

[Plattformunterstützung](#)

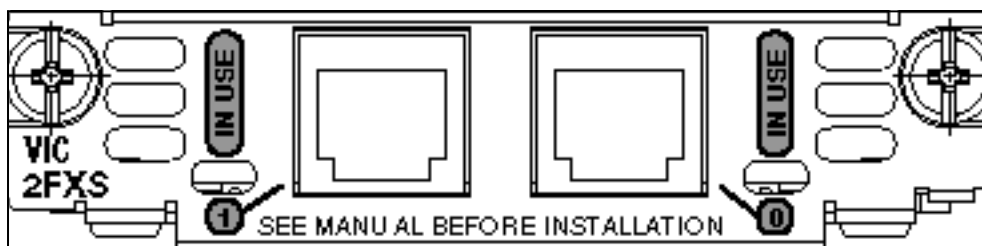
[Pinselinformationen](#)

[Zugehörige Informationen](#)

Einführung

Eine Schnittstelle der Foreign Exchange Station (FXS) verbindet sich direkt mit einem Standard-Telefon, einem Faxgerät oder einem ähnlichen Gerät und bietet Klingelton, Spannung und Wählton. Die Cisco FXS-Schnittstelle ist ein RJ-11-Anschluss, der Verbindungen zu grundlegenden Telefonservicegeräten, Tastaturen und Telefonanlagen (PBX) ermöglicht.

Weitere Informationen und Informationen zur Fehlerbehebung finden Sie im [TAC Case Collection](#) (nur [registrierte](#) Kunden) Tool.



Voraussetzungen

Anforderungen

Für dieses Dokument bestehen keine speziellen Anforderungen.

Verwendete Komponenten

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

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen wurden aus Geräten in einer bestimmten Laborumgebung erstellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Geräte haben mit einer leeren (Standard-)Konfiguration begonnen. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen, bevor Sie es verwenden.

Konventionen

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

Produktnummern

Foreign eXchange Station = FXS

Durchwahl nach innen = DID

Voice Interface Card = VIC

Schnittstellenkarte	Beschreibung
VIC-2FXS	FXS VIC mit zwei Ports
VIC2-2FXS	FXS VIC mit zwei Ports
VIC-2DID	DID/FXS Dual Function VIC mit zwei Ports. Der DID-Modus ist der Standard-Betriebsmodus.
VIC-4FXS/DID	FXS/DID Dual-Function-VIC mit vier Ports. Der FXS-Modus ist der Standard-Betriebsmodus.

Hinweis: VIC2 zeigt eine neue Generation an.

Funktionen

Funktion	Beschreibung
Sprach-Ports	Zwei oder vier FXS-Ports
Verbindungen	Stellt eine Verbindung zu einem Telefon, einem Fax oder einem PBX-System oder einem Telefontasten her, der ein Telefon emuliert. Verwendet RJ-11-Steckverbinder. Hinweis: Die End-to-End-Verbindung zwischen der CO RJ11-Buchse und dem Router-Sprach-Port muss eine Durchgangsverbindung sein. Das bedeutet, dass TIPP zum TIPP und RING zum RING übergeht. Normalerweise stellt das CO eine

	<p>Schnittstelle bereit, für die ein RJ11-Standardkabel verwendet werden kann, da die resultierende Verbindung gerade ist. In manchen Fällen kann das CO die Pinbelegung jedoch nicht rückgängig machen. Daher ist ein gerades RJ11-Kabel erforderlich.</p> <p>Definitionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pinbelegungen für RJ11-Walzenkabel => TIPP zu RING, RING zu TIPP • Pinbelegungen für das gerade RJ11-Kabel=> TIPP-zu-TIPP, RING-zu-RING <p>Hinweis: Bei FXS-Basisstartdiensten wird Polarität berücksichtigt, und unerwünschte Verhaltensweisen, wie z. B. fehlgeschlagene Anrufe, können auftreten, wenn keine geeigneten Polaritätskonventionen beachtet werden.</p>
Cisco IOS® Software-Funktionssatz	Erfordert ein "Plus"- oder "IPVOICE"-Feature-Set.

Konfiguration

Informationen zur Konfiguration von Sprachfunktionen in der Cisco IOS Software finden Sie unter [Voice over IP für die Cisco Serie 3600](#).

Hinweis: Geben Sie in der Cisco IOS-Software den **globalen Konfigurationsbefehl Voice-Port <Steckplatz>/<VIC-Steckplatz>/<Einheit>** aus, um die Sprachport-Parameter zu konfigurieren.

Die Befehle zur Konfiguration von Voice over IP (VoIP) auf Cisco Routern sind auf allen hier gezeigten Routerplattformen sehr ähnlich.

Informationen zur Konfiguration von Sprachfunktionen in Catalyst OS (CatOS) auf einem Catalyst 4000 finden Sie unter [Konfigurieren von Sprachschnittstellen](#).

Plattformunterstützung

Hinweis: Die folgende Tabelle wurde aufgrund räumlicher Bedenken aufgeteilt.

Cisco IOS Software-Support ¹	1750 ²	1751 ² , 1760 ²	VG200	2600, 3620	2600 XM		
Carrier-Modul	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich	NM-1V NM-	NM-1V NM-	NM-1V NM	NM-HD-1V 1V	NM-HDV2

	rderlich	rderlich	<u>2V</u>	<u>2V</u>	<u>-2V</u>	<u>NM- HD- 2V, NM- HD- 2VE</u>	
VIC-2FXS	Alle Versionen	Alle Versionen	12.1 (3)T, 12.1 (3)T	Alle Versionen	Alle Versionen	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
VIC2-2FXS	Nicht unterstützt	12.2 (15) ZL, 12.3 (4)T, 12.3 (4)XG, 12.3 (5)	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	12.2 (15) ZJ, 12.3 (4)T	12,3(7)T
VIC-2DID⁴	Nicht unterstützt	12.2 (2)X*, 12.2 (4)X*, 12.2 (4)Y*, 12.2 (8)Y*, 12.2 (11) Y*, 12.2 (13) T, 12.2 (13) Z*, 12.2 (15) Z*	12.1 (5)X M1, 12.2 (2)T, 12.2 (2)XT, 12.2(1)YT, 12.3(1)	12.1(5)XM1, 12.2(2)T, 12.2(2)XT, 12.2(1)YT, 12.3(1)	Alle Versionen	12.2 (15) ZJ, 12.3 (4)T	12,3(7)T
VIC-4FXS/DID⁵	Nicht unterstützt	12.2 (15) ZL, 12.2 (8)Y N,	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	12.2 (15) ZJ, 12.3 (4)T	12,3(7)T

		12.3 (2)T					
		, 12.3 (4)X G, 12.3 (5)					

Cisco IOS Softw are- Supp ort ¹	3640 ³	3660 ³	2691.3700	IA D2 43 1 IA D2 43 2	Cat aly st 40 00	MR P ICS 775 0				
Carrie r- Modul	NM -1V NM -2V	NM -1V NM -2V -HD- 2V NM E	NM -1V NM -2V -HD- 2V NM E	NM -1V NM -2V -HD- 2V NM E	NM -1V NM -2V -HD- 2V NM E	NM -1V NM -2V -HD- 2V NM E	Nic ht erf ord erli ch	W S- X4 60 4 AG M	Nic ht erfo rde rlic h	
VIC- 2FXS	11. 3(1) T, alle 12. x	Nic ht unt erst ützt	Alle Ver sio nen	Nic ht unt erst ützt	All e Ver sio nen	Nic ht unt erst ützt	Nic ht unt erst ützt	Nic ht unt erst ützt	12. 1(3 a)X l	12. 2(1) XD
VIC2- 2FXS	Nic ht unt erst ützt	12. 2(1 5)Z J, 12. 3(4) T	Nic ht unt erst ützt	12. 2(1 5)Z J, 12. 3(4) T	Nic ht unt erst ützt	12. 2(1 5)Z J, 12. 3(4) T	12, 3(7)T	12. 3(4)X D, 12. 3(7)T	Nic ht unt erst ützt	Nic ht unt erst ützt
VIC- 2DID ⁴	12. 1(5) XM 1, 12. 2(2) T, 12. 2(2)	12. 2(1 5)Z J, 12. 3(4) T	12. 1(5) XM 1, 12. 2(2) T, 12. 2(2)	12. 2(1 5)Z J, 12. 3(4) T	All e Ver sio nen	12. 2(1 5)Z J, 12. 3(4) T	12, 3(7)T	Nic ht unt erst ützt	Nic ht unt erst ützt	12. 2(4)YH , 12. 2(8)YL , 12.

										2(8))Y M, 12. 2(8)YN , 12. 2(1 1)Y U, 12. 2(1 1)Y V, 12. 2(1 3)Z H, 12. 2(1 5)Z L, 12. 2 3(2)XA
	XT, 12. 2(1 1)Y T, 12. 3(1) , 12. 3(2) T		XT, 12. 2(1 1)Y T, 12. 3(1) , 12. 3(2) T							
VIC-4FXS/DID⁵	Nic ht unt erst ützt	12. 2(1 5)Z J, 12. 3(4) T	Nic ht unt erst ützt	12. 2(1 5)Z J, 12. 3(4) T	Nic ht unt ers tüt zt	12. 2(1 5)Z J, 12. 3(4) T	12, 3(7)T	12. 3(4)X D, 12. 3(7)T	Nic ht unt ers tüt zt	12. 2(4) XL 3

¹ Für Sprache sind auf Cisco Routern der Serie 1700 ein Feature-Set der Cisco IOS Software Voice und auf den Routern der Serien 2600, 3600 und 3700 ein Feature-Set der Cisco IOS Software Plus-Software erforderlich.

² Auf den Cisco 1700-Sprachplattformen sind zur Unterstützung von Sprachschnittstellenkarten (VICs) mindestens ein PVDM (Packet Voice and Data Module) erforderlich, oder in der aktiven Konfiguration fehlen möglicherweise Sprachports. Die PVDMs verfügen über digitale Signalprozessoren (DSPs), die die VICs voll funktionsfähig machen, und werden auf dem Motherboard der Cisco Serie 1700 installiert. Weitere Informationen finden Sie unter [Fehlerbehebung bei nicht erkannten Sprachschnittstellenkarten auf Cisco Routern der Serien 1750, 1751 und 1760](#). Auf den Cisco Routern der Serien VG200, 2600, 2600XM, 2691, 3600 und 3700 sind die Carrier-Netzwerkmodule (NM-1V, NM-2V, NM-HD-1V, NM-HD-2V, NM-HD-2VE NM-HDV2) enthalten die DSPs, die auf dem Modul installiert sind.

³ Sprachanwendungen werden auf Cisco Routern der Serie 3631 nicht unterstützt.

⁴ Die VIC-2DID-Karte kann sowohl im DID- (Standardeinstellung) als auch im FXS-Modus auf dem Cisco 1751 und 1760 betrieben werden, wenn sie im NM-1V und NM-2V auf anderen

Sprachplattformen installiert ist. Bei Installation in NM-HD-1V, NM-HD-2V, NM-HD-2VE und NM-HDV2 funktioniert die VIC-2DID-Karte nur im DID-Modus, bis die IOS 12.4(3)-Version verfügbar ist, wenn sowohl der DID- als auch der FXS-Modus unterstützt werden.

⁵ Die VIC-4FXS/DID-Karte kann sowohl im FXS- (Standardeinstellung) als auch im DID-Modus auf den Cisco 1751 und 1760 betrieben werden. Auf anderen Sprachplattformen wird die VIC-4FXS/DID-Karte nur im FXS-Modus betrieben, wenn sie in einem NM-HD-1V, NM-HD-2V, NM-HD-2VE und NM-HDV2 bis zur IOS 12.3(14)T-Version installiert ist, in der beide Betriebsmodi verfügbar sind.

Cisco IOS Software-Support ¹	2801 ²	2811, 2821, 2851 ²				3825, 3845 ²			
Carrier-Modul	Nicht erforderlich	Chassis-Steckplatz	NM-1V NM-2V	NM-1V NM-HD-2V NM-HD-2VE	NM-HD-V2	Chassis-Steckplatz	NM-1V NM-2V	NM-HD-1V NM-HD-2V NM-HD-2VE	NM-HDV2 ²
VIC-2FXS	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
VIC-2FXS	12,3(8)T4	12,3(8)T4	Nicht unterstützt	12,3(8)T4	12,3(8)T4	12,3(1)T	Nicht unterstützt	12,3(1)T	12,3(1)T
VIC-2DID ³	12,3(8)T4	12,3(8)T4	Nicht unterstützt	12,3(8)T4	12,3(8)T4	12,3(1)T	Nicht unterstützt	12,3(1)T	12,3(1)T
VIC-4FXS	12,3(8)T4	12,3(8)T4	Nicht unterstützt	12,3(8)T4	12,3(8)T4	12,3(1)T	Nicht unterstützt	12,3(1)T	12,3(1)T

/DID ⁴)T4		unterstützt	4	4		unterstützt	1)T	11)T
-------------------	-----	--	-------------	---	---	--	-------------	-----	------

¹ Für Sprache ist mindestens ein Cisco IOS Software IPVOICE-Feature-Set auf den Cisco Integrated Services Router (ISR)-Plattformen erforderlich.

² Auf den Cisco Sprachplattformen 2801, 2811, 2821, 2851, 3825 und 3845 sind eine oder mehrere PVDM2 DSP-Karten erforderlich, um VIC- und VWICs zu unterstützen, wenn sie auf den Chassis-WIC-Steckplätzen oder Sprach-Ports installiert sind. in der aktuellen Konfiguration. Die PVDM2 DSP-Karten enthalten DSPs, die die VICs voll funktionsfähig machen und auf dem Motherboard dieser ISR-Plattformen installiert sind. Wenn VICs und VWICs in einem Netzwerkmodul installiert sind, muss das Modul selbst über einige DSPs verfügen.

³ Die VIC-2DID-Karte kann sowohl im DID- (Standardeinstellung) als auch im FXS-Modus des Cisco 2801 betrieben werden. Der DID-Modus wird ab IOS 12.3(8)T4 unterstützt, während der FXS-Modus ab IOS 12.3(11)T unterstützt wird. Auf anderen ISR-Plattformen wird die VIC-2DID-Karte nur im DID-Modus ausgeführt, bis die IOS 12.4(3)-Version veröffentlicht wird, in der sowohl der DID- als auch der FXS-Modus unterstützt werden.

⁴ Die VIC-4FXS/DID-Karte kann sowohl im FXS- (Standardeinstellung) als auch im DID-Modus auf dem Cisco 2801 betrieben werden. Auf anderen ISR-Plattformen wird die VIC-4FXS/DID-Karte nur im FXS-Modus ausgeführt, bis die IOS 12.3(14)T-Version verfügbar ist, wobei beide Betriebsmodi für die VIC-4FXS/DID-Karte auf den Cisco 2811, 2821, 2851, 3825 und 38 45 ISR-Plattformen.

[Pinsinformationen](#)

Port Zero auf der VIC-2FXS-Karte ist so konzipiert, dass ein Telefon im US-Stil mit zwei Leitungen anstelle des üblichen europäischen Telefons mit einer Leitung verwendet werden kann.

Dies bedeutet, dass neben den verwendeten Pins drei und vier auch die Pins zwei und fünf überwacht werden. In einigen Telefonen ist es möglich, dass die Pins zwei und fünf verkabelt sind, um einen Rückruf oder eine Rufumleitung zu ermöglichen. In diesem Fall wird bei der VIC davon ausgegangen, dass Sie über ein Telefon mit zwei Leitungen verfügen und Port 1 heruntergefahren wird.

Um dies zu überprüfen, verwenden Sie nur zwei Kabel im Kabel von der VIC zum Telefon, und stellen Sie sicher, dass Port 1 wieder aktiviert wird.

- Pin 1 - Keine Verbindung
- Stift 2 - Zeile zwei Spitze
- Pin 3 - Leitung - ein Ring
- Stift 4 - Leitung - ein Tipp
- Pin 5 - Leitung, zwei Klingeltöne
- Pin 6 - Leitung - keine Verbindung

Hinweis: Bei den bereitgestellten Cisco IOS Software-Versionen handelt es sich in der Regel um die Mindestversion, die zur Unterstützung der betreffenden Plattform, des betreffenden Moduls oder der betreffenden Funktion erforderlich ist. Um eine vollständige Liste der Cisco IOS Software-Versionen zu finden, in denen eine Funktion, ein Modul, eine Schnittstellenkarte oder ein Chassis unterstützt wird, verwenden Sie das [Software Advisor](#)-Tool (nur [registrierte](#) Kunden).

Zugehörige Informationen

- [Kompatibilitätsmatrix für Sprach-Hardware für Cisco Router der Serien 1750, 2600, 3600 und VG200 sowie Catalyst Switches der Serien 4000, 5000 und 6000](#)
- [Unterstützung von Sprachtechnologie](#)
- [Produkt-Support für Sprach- und Unified Communications](#)
- [Fehlerbehebung bei Cisco IP-Telefonie](#)
- [Technischer Support und Dokumentation - Cisco Systems](#)