

음성 라우터 내부 통화 연결 끊기 원인 코드 테이블

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[내부 원인 코드 테이블](#)

소개

이 문서에서는 잘 알려진 Q.850 원인 코드 값에 대해 설명합니다. 각 SIP(Session Initiation Protocol) 및 H.323 표준 원인 코드는 관련된 내부 오류의 특성을 정확하게 반영합니다. 이 기능을 사용하면 H.323 및 SIP 통화 제어 프로토콜이 일반적인 문제에 대해 생성된 원인 코드와 일관성을 갖게 됩니다. 아래 나열된 각 실패에 대해 표준 범주는 표준 범주 설명, Q.850 원인 코드 값 및 이 값에 대한 설명과 연결됩니다.

사전 요구 사항

요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- 이 문서를 읽을 때는 공식적인 요구 사항이 없습니다. 그러나 SIP와 H.323에 대한 지식이 선호됩니다.

사용되는 구성 요소

이 문서는 특정 소프트웨어 및 하드웨어 버전으로 한정되지 않습니다.

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 네트워크가 프로덕션 중인 경우 모든 명령의 잠재적인 영향을 이해해야 합니다.

내부 원인 코드 테이블

표준 범주	표준 범주 설명	Q.850 원인 코드	Q.850 릴리스 원인 설명
-------	----------	-------------	-----------------

할당되지 않음(할당되지 않음) 번호	일반적인 시나리오에는 라우팅 테이블에 없는 번호나 ISDN 네트워크 전체의 경로가 없는 경우가 있습니다.	1	전화 건 사람이 요청한 대상에 연결할 수 없음을 나타냅니다. 할당되지 않음.
지정된 트랜짓 네트워크에 대한 경로 없음(국가별 사용)	일반적인 시나리오는 다음과 같습니다. • 잘못된 전송 네트워크 코드에 전화를 걸었습니다. • 트랜짓 네트워크는 이 장비를 지원하지 않습니다. • 트랜짓 네트워크가 없습니다.	2	게이트웨이가 인식할 수 없는 중간 네트워크를 통해 트랜짓하도록 요청되었음을 나타냅니다.
대상 주소 확인 실패	일반적인 시나리오는 다음과 같습니다. • DNS(Domain Name System) 컨피그레이션의 세션 대상이 잘못되었습니다.	3	CC_CAUSE_NO_경로 통화가 라우팅된 네트워크가 원하는 대상을 지원하지 않으므로 수신자에게 연결할 수 없음을 나타냅니다.
특수 정보 신호음 보내기 잘못 전화 건 트렁크 접두사 (국가별 사용)	일반적인 시나리오에는 전화 건 번호에 특수한 조건이 적용되어 있습니다.	4	발신자에 연결할 수 없는 이유는 장기적 특성이며 특수 정보 신호음이 발신자에게 반환되어야 함을 나타냅니다.
허용되지 않는 채널 통화 수여 및 설정된 채널로 전달	일반적인 시나리오에는 잘못된 트렁크 접두사가 전화를 걸었습니다.	5	트렁크 접두사를 호출된 대상 번호에 잘못 포함했음을 나타냅니다.
선점	일반적인 시나리오는 네트워크에서 장애가 발생한 채널입니다.	6	가장 최근에 식별된 채널이 이 통화에서 사용할 전송 모드에 허용되지 않음을 나타냅니다.
선점.재사용을 위해 예약된 회로	일반적인 시나리오는 성공적인 통화입니다.	7	수신자가 수신 통화를 수신했으며 수신 통화가 유사한 채널에 대해 해당 수신자에게 이미 설정된 채널에 연결되었음을 나타냅니다.
일반 통화 지우기	일반적인 시나리오는 긴급 서비스를 위한 것입니다.	8	통화가 미리 비어 있음을 나타냅니다.
사용자 사용 중	일반적인 시나리오는 긴급 서비스를 위한 것입니다.	9	통화가 미리 비워지고 회로가 사전 환전에서 재사용할 수 없음을 나타냅니다.
사용자가 응답하지 않음	일반적인 시나리오는 통화 참가자가 전화를 끊은 경우입니다.	16	통화에 관련된 당사자 중 하나가 통화 해제를 요청했으므로 통화가 지워졌음을 나타냅니다.
사용자의 응답 없음 (사용자에게 알림)	일반적인 시나리오는 사용자가 이미 전화를 받고 있다는 것입니다.	17	사용자 통화 중 조건이 발생했기 때문에 호출한 상대방은 다른 통화를 수락할 수 없음을 나타냅니다.이 원인 값은 수신자 또는 네트워크에 의해 생성될 수 있습니다.수신자가 통화 중인 것으로 확인된 사용자의 경우, 호출된 장비와 호환됩니다.
가입자 없음	일반적인 시나리오는 사용자가 전화를 받지 않았다는 것입니다.	18	수신자가 할당된 시간 내에 알림 또는 연결 표시가 있더라도 설정 메시지에 응답하지 않을 때 사용됩니다.전화를 수신 번호에 활성 D 채널이 있지만 맨 끝은 응답하지 않습니다.수신자에게 알림이 전송되었지만 할당된 시간 내에 응답하지 않을 때 사용됩니다.이 원인은 Q.931 절차에 의해 생성되지 않지만 내부 네트워크 타이머에 의해 생성될 수 있습니다.
	일반적인 시나리오는 사용자가 네트워크 연결이 끊겼거나 범위를 벗어났기 때문입니다.	19	모바일 스테이션이 로그오프되거나, 모바일 스테이션이 무선 연결을 얻지 못하거나, 특정 네트워크 인터페이스에 연결할 수 없기 때문입니다.
	일반적인 시나리오는 사용자가 네트워크 연결이 끊겼거나 범위를 벗어났기 때문입니다.	20	모바일 스테이션이 로그오프되거나, 모바일 스테이션이 무선 연결을 얻지 못하거나, 특정 네트워크 인터페이스에 연결할 수 없기 때문입니다.

	어났다는 것입니다.		개인 통신 당사자의 주소를 일시적으로 지정할 수 없으므로 사용합니다.
통화 거부됨	일반적인 시나리오는 가입자에게 이 통화를 수락하지 않는 서비스 제약 조건이 있다는 것입니다.	21	이 원인 코드를 보낸 장비가 통화 중이거나 호환되지 않는 장비이므로 통화를 수락할 수 있었지만 이 원인 코드를 보낸 장비가 이 통화를 수락하기를 원하지 않음을 나타냅니다.
변경된 번호	일반적인 시나리오는 가입자가 번호를 변경했다는 것입니다.	22	보조 서비스 제약 조건으로 인해 통화가 지워졌음을 나타내는 네트워크에서도 생성될 수 있습니다. 진단 필드에는 서비스 및 거부 사유에 대한 추가 정보가 포함될 수 있습니다.
새 대상으로 리디렉션	일반적인 시나리오는 통화가 착신 전환되는 것입니다.	23	발신자가 지정한 전화 번호가 더 이상 할당되지 않은 발신자에게 반환됩니다. 새 수신자 번호가 이 진단 필드에서 선택적으로 포함될 수 있습니다.
Exchange 라우팅 오류	일반적인 시나리오는 네트워크가 오버로드되었다는 것입니다.	25	통화가 다른 호출된 번호로 전송되어야 한다고 결정하면 ISUP 프로토콜 메커니즘에서 사용됩니다.
선택되지 않은 사용자 지우기	일반적인 시나리오는 숫자 실패라고 합니다.	26	중간 교환이 hop 카운터 프로시저 실행 제한에 도달하여 통화를 해제했으므로 발신자가 지정한 대상에 연결할 수 없음을 나타냅니다.
소켓 실패	일반적인 시나리오는 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> • TCP(Transmission Control Protocol) 소켓 연결 실패 • H.323 설치 프로그램을 전송하는 동안 문제가 발생했습니다. • SIP(Session Initiation Protocol) INVITE 전송 문제 • 연결된 소켓에서 보내기 또는 받기 오류가 발생했습니다. 	27	CC_CAUSE_DESTINATION_OUT_OF_ORDER 대상의 인터페이스가 올바르게 작동하지 않아 발신자가 지정한 대상에 연결할 수 없음을 나타냅니다. 신호 메시지를 원격 당사자에게 전달할 수 없습니다.
잘못된 숫자 형식	일반적인 시나리오는 발신자가 Unknown(알 수 없음) 또는 National(국가) 대신 네트워크 유형 번호(엔터프라이즈)를 사용하여 통화를 거는 경우입니다.	28	호출된 파티 번호가 올바른 형식이 아니거나 완전하지 않거나 때문에 호출된 파티에 연결할 수 없음을 나타냅니다.
협업공간이 거부되었습니다.	일반적인 시나리오는 네트워크 서비스가 작동하지 않는다는 것입니다.	29	발신자가 요청한 보조 서비스를 네트워크에서 제공할 수 없음을 나타냅니다.
상태 조회에 대한 응답	일반적인 시나리오는 STATUS 메시지가 반환된다는 것입니다.	30	STATUS 메시지의 이유가 STATUS INQUIRY 메시지 전 수신인 경우 STATUS 메시지에 포함됩니다.
보통, 지정되지 않음	일반적인 시나리오는 정상적인 작업입니다.	31	일반 클래스의 다른 원인이 적용되지 않는 경우에만 이 이벤트를 보고합니다.
사용 가능한 회선/채널 없음	일반적인 시나리오는 선택한 통화를 위해 사용할 수 있는 B 채널이 없습니다.	34	현재 통화를 처리할 수 있는 적절한 회선 또는 채널이 없음을 나타냅니다.
네트워크 고장	일반적인 시나리오는 네트워크 장애입니다.	38	네트워크가 올바르게 작동하지 않으며 조건이 장기간 지속될 가능성이 있음을 나타냅니다.
영구 프레임 모드 연결	일반적인 시나리오는 장비 또는 단면 고장입니다.	39	영구적으로 설정된 프레임 모드 연결이 서비스 중단으로 인해 나타내는 STATUS 메시지에 포함됩니다.

결이 서비스 불능 상태입니다. 영구 프레임 모드 연결이 작동 중입니다. 일시적인 장애 스위칭 장비 혼잡	일반적인 시나리오는 정상적인 작업입니다.	40	영구적으로 설정된 프레임 모드 연결이 작동 중이고 통 정보를 전달할 수 있음을 나타내는 STATUS 메시지에 됩니다.
액세스 정보 삭제	일반적인 시나리오는 네트워크 장애입니다.	41	네트워크가 올바르게 작동하지 않으며 조건이 신속히 결될 가능성이 있음을 나타냅니다.
요청된 회선/채널을 사용할 수 없음	일반적인 시나리오는 높은 트래픽으로 전환하기 전에 원엔드 ISDN 스위치가 일부 정보를 제거하는 경우에 보고됩니다. 일반적인 시나리오는 두 면이 하향식 또는 상향식으로 선택된 경우 눈부심 상태 중에 발생합니다. 할당 방향을 변경하여 한 쪽 끝이 하향식이고 다른 쪽 끝은 상향식으로 지정합니다.	42	이 원인을 생성하는 스위칭 장비에 높은 트래픽이 발생 나타냅니다.
우선 순위 통화 차단됨	일반적인 시나리오는 통화자가 통화 중이고 활성 통화의 우선순위 레벨이 수신 통화보다 같거나 더 높음을 의미합니다. 일반적인 시나리오는 다음과 같습니다.	43	네트워크에서 요청된 수신자에게 액세스 정보를 전달 없음을 나타냅니다.
내부 리소스 할당 실패	• 메모리 부족 • TCP 소켓에 대한 내부 액세스를 사용할 수 없습니다.	44	요청된 엔티티가 나타내는 회선 또는 채널을 인터페이스 다른 쪽에서 제공할 수 없을 때 반환됩니다.
QoS 오류	일반적인 시나리오는 QoS(Quality of Service) 오류입니다.	46	사전 빈 회로가 없거나 호출한 상대방이 동일한 수준의 사전 빈 수준 호출로 통화 중임을 나타냅니다.
요청된 협업공간이 구독되지 않음	일반적인 시나리오는 발신자가 허용되지 않는 서비스를 사용하려고 시도하는 것입니다.	47	참조_원인_없음_자원 "resource unavailable" 이벤트를 나타냅니다.
CUG(Closed User Group) 내에서 금지된 발신 통화	일반적인 시나리오는 가입자 컨피그레이션에 이 제한이 포함되어 있습니다.	49	CC_CAUSE_QOS_UNAVAILABLE 요청한 QoS를 제공할 수 없음을 나타냅니다.
CUG(Closed User Group) 내에서 차단된 수신 통화	일반적인 시나리오는 가입자 컨피그레이션에 이 제한이 포함되어 있습니다.	50	사용할 권한이 없는 보조 서비스를 요청했음을 나타냅니다.
베어러 기능이 인증되지 않음	일반적인 시나리오는 발신자가 베어러 기능을 사용할 권한이 없다는 것입니다.	53	발신자가 발신 CUG 통화에 대한 CUG의 구성원이지만 CUG의 이 멤버에 대해 발신 통화가 허용되지 않음을 나타냅니다.
현재 베어러 기능을	일반적인 시나리오는 서비스 공급자가 제공할 수 있는 용량이 없는 베	55	수신한 상대방이 수신 CUG 통화에 대한 CUG의 구성원이지만 이 CUG 멤버에 대해 수신 통화가 허용되지 않음을 나타냅니다.
		57	장비에서 구현되었지만 사용할 권한이 없는 전달자가 요청했음을 나타냅니다.
		58	당사자가 장비에 의해 구현되고 현재 사용할 수 없는 러 기능을 요청했음을 나타냅니다.

사용할 수 없음	어려운 용량이 있는 통화를 발신하는 것입니다.		
지정된 발신 액세스 정보 및 구독자 클래스의 불일치	일반적인 시나리오는 네트워크 오류입니다.	62	지정된 발신 액세스 정보 및 가입자 클래스에 불일치가 있음을 나타냅니다.
서비스 또는 옵션을 사용할 수 없거나 지정하지 않았습니다.	일반적인 시나리오는 서비스를 사용할 수 없다는 것입니다.	63	서비스 또는 옵션을 사용할 수 없는 클래스에 다른 원인이 적용되지 않는 경우에만 서비스 또는 옵션을 사용할 수 없는 이벤트를 보고합니다.
미디어 협상 실패	일반적인 시나리오는 다음과 같습니다. • 코덱이 일치하지 않습니다. • H323 또는 H245 문제로 인해 미디어 협상이 실패했습니다.	65	CC_CAUSE_BEARER_CAPABILITY_NOT_IMPLEMENTED 이 원인을 보낸 장비가 요청된 베어러 기능을 지원하지 않음을 나타냅니다.
채널 유형이 구현되지 않음	일반적인 시나리오는 채널 유형 일치를 찾을 수 없다는 것입니다.	66	이 원인을 보낸 장비가 요청된 채널 유형을 지원하지 않음을 나타냅니다.
요청한 기능이 구현되지 않음	일반적인 시나리오는 서비스 유형이 일치하지 않는다는 것입니다.	69	이 원인을 보낸 장비가 요청된 보조 서비스를 지원하지 않음을 나타냅니다.
제한된 디지털 정보 전달자 기능만 사용할 수 있습니다(국용).	일반적인 시나리오는 라우팅 오류입니다.	70	발신자가 무제한 전달자 서비스를 요청했지만 이 원인을 보낸 장비는 요청된 전달자 용량의 제한된 버전만 지원합니다.
서비스 또는 옵션이 구현되지 않음, 지정되지 않음	일반적인 시나리오는 서비스가 구현되지 않았다는 것입니다.	79	서비스 또는 옵션이 구현되지 않은 클래스에 다른 원인이 적용되지 않는 경우에만 구현되지 않은 서비스 또는 옵션을 보고합니다.
잘못된 통화 참조 값	일반적인 시나리오는 엔드 스위치가 게이트웨이가 보낸 메시지에 대한 통화 참조를 인식하지 못한 것입니다.	81	원인을 보낸 장비가 사용자 네트워크 인터페이스에서 사용 중인 아닌 통화 참조가 포함된 메시지를 받았음을 나타냅니다.
식별된 채널이 없습니다.	일반적인 시나리오는 fractional PRI 오류입니다.	82	구성되지 않은 채널에서 통화를 시도했음을 나타냅니다.
일시 중단된 통화가 있지만 이 통화 ID는 존재하지 않습니다.	일반적인 시나리오는 통화 ID 불일치입니다.	83	현재 일시 중단된 통화에 사용 중인 통화 ID와 다른 통화 ID를 시작을 시도했음을 나타냅니다.
통화 ID 사용 중	일반적인 시나리오는 장비 오류입니다.	84	일시 중단된 통화에 대해 이미 사용 중인 통화 ID가 포함된 통화를 일시 중단 요청을 네트워크에서 받았음을 나타냅니다.
일시 중단된 통화 없음	일반적인 시나리오는 장비 오류입니다.		네트워크에서 일시 중단된 통화를 나타내지 않는 통화 ID 정보 요소가 포함된 통화 다시 시작 요청을 받았음을 나타냅니다.

음			냅니다.
요청된 통화 ID가 있는 통화가 지워졌습니다.	일반적인 시나리오에는 다음과 같습니다. • 네트워크 시간 초과 • 원격 사용자가 취소한 통화 • SIP UAC는 응답 없이 UAS로 요청 전송	86	네트워크가 일시 중단된 동안 지워진 일시 중단된 통화 나타내는 통화 ID 정보 요소를 수신했음을 나타냅니다.
사용자가 달한 사용자 그룹 (CUG)의 구성원이 아닙니다.	일반적인 시나리오에는 발신자가 권한이 없다는 것입니다.	87	수신 CUG 통화에 대해 호출된 사용자가 지정된 CUG 성원이 아님을 나타냅니다.
호환되지 않는 대상	일반적인 시나리오에는 다음과 같습니다. • 전화를 건 번호는 이 유형의 통화를 사용할 수 없습니다. • 발신자가 제한 없는 모드에서 제한 회선을 호출하고 있습니다 • 발신자가 무제한 모드를 사용하여 POTS 전화를 걸고 있습니다	88	이 원인을 보낸 장비에서 수용할 수 없는 호환성 특성은 통화 설정 요청을 받았음을 나타냅니다.
존재하지 않는 CUG(Closed User Group)	일반적인 시나리오에는 구성 또는 전화 걸기 오류입니다.	90	지정한 CUG가 없음을 나타냅니다.
잘못된 전송 네트워크 선택(국가 사용)	일반적인 시나리오에는 다음과 같습니다. • 네트워크 오류입니다. • 식별 불일치	91	잘못된 형식의 트랜짓 네트워크 ID를 받았음을 나타냅니다.
잘못된 메시지 수신 오류	일반적인 시나리오에는 잘못된 메시지를 받은 경우입니다. 일반적인 시나리오에는 다음과 같습니다.	95	CC_CAUSE_INVALID_MESSAGE 잘못된 메시지 이벤트를 나타냅니다. CC_CAUSE_MANDATORY_IE_ 누락
필수 IE 누락 오류	• SIP 메시지에 필수 연락처 필드가 없습니다. • SDP(세션 설명 프로토콜) 본문이 없습니다.	96	이 원인 코드를 보낸 장비가 IE(정보 요소)가 없는 메시지를 받았음을 나타냅니다. 메시지를 처리하려면 이 IE가 메시지에 있어야 합니다.
메시지 유형이 없거나 구현되지 않음	일반적인 시나리오에는 메시지 유형 정보가 누락되었다는 것입니다.	97	이 원인을 보낸 장비가 메시지를 처리하기 전에 메시지 유형이 있어야 하는 정보 요소가 없는 메시지를 받았음을 나타냅니다.
메시지가 통화 상태 또는 메시지 유형과 호환되지 않거나 구	일반적인 시나리오에는 다음과 같습니다. • ISDN 프로토콜 불일치 • ISDN 상태 시스템 위반	98	이 원인을 보낸 장비에서 이 통화 상태에서 수신할 수 없는 허용 메시지임을 절차에 표시하지 않는 메시지를 수신했음을 나타냅니다.

현되지 않았습 니다. 정보 요소 또는 매개 변수가 없 거나 구현 되지 않았 습니다.	일반적인 시나리오 는 요소 불일치 입니다.	99	정보 요소 또는 매개 변수 이름이 정의되어 있지 않거나 의도되어 있지 않지만 장비에 의해 구현되지 않아 이 원 본 장비가 인식할 수 없는 정보 요소 또는 매개 변수 합하는 메시지를 받았음을 나타냅니다.
잘못된 IE 콘텐츠 오 류	일반적인 시나리오 는 SIP Contact 필드가 있지만 형식 이 잘못되었습 니다.	10 0	CC_CAUSE_INVALID_IE_ 목차 이 원인 코드를 보낸 장비가 구현된 IE를 받았음을 나 니다. 그러나 이 원인 코드를 보낸 장비는 특정 필드 중 이상을 구현하지 않았습 니다.
잘못된 통 화 상태의 메시지	일반적인 시나리오 는 통화 상태와 호환되지 않는 예기 치 않은 메시지를 수신한 것입니 다. 일반적인 시나리오 는 다음과 같습 니다.	10 1	CC_CAUSE_MESSAGE_IN_INCOMP_CALL_STATE 통화 상태와 호환되지 않는 메시지를 받았음을 나타 냅니다.
통화 설정 시간 제한 실패	<ul style="list-style-type: none"> • H.323 통화 진행 없음 • 종료 게이트웨이에서 H.323 경 고 또는 연결 메시지를 받지 못 했습니다. • SIP 초대 만료 타이머가 허용되 는 최대 재시도 횟수에 도달했 습니다. 	10 2	CC_CAUSE_RECOVERY_ON_TIMER_EXPIRY 오류 처리 프로시저와 관련된 타이머가 만료되어 프로 세스가 시작되었음을 나타 냅니다.
존재하지 않거나 구 현되지 않 은 매개 변 수가 전달 되었습니다	일반적인 시나리오 는 컨피그레이션 불일치입니 다.	10 3	이 원인을 보낸 장비가 매개 변수가 정의되지 않았거나 의도되지 않았지만 장비에서 구현되지 않았으므로 인 식되지 않 은 매개 변수가 포함된 메시지를 받았음을 나타 냅니다.
(국용) 인식할 수 없는 매개 변수가 있 는 메시 지가 삭제 되었습 니다. 프로토콜 오류, 지정 되지 않 음	일반적인 시나리오 는 인식할 수 없 는 매개 변수입 니다.	11 0	이 원인을 보낸 장비에서 인식할 수 없는 매개 변수가 수신 메시지를 무시했음을 나타 냅니다.
내부 오류	일반적인 시나리오 는 프로토콜 오 류입니 다.	11 1	프로토콜 오류 클래스의 다른 원인이 적용되지 않는 경 우만 프로토콜 오류 이벤트를 보고합니다.
	일반적인 시나리오 는 디바이스에서 PSTN(Public Switched Telephone Network)에 메시지를 보내지 못한 경우입니 다.	12 7	참조_원인_상호 작업 작업이 수행되는 원인을 제공하지 않는 네트워크와 상 연되었음을 나타 냅니다. 정확한 원인을 알 수 없 다.