

ID de document : 48300

Mis à jour : FÉV 02, 2006



[PDF de téléchargement](#)



[Copie](#)

[\[+\] Feedback](#)

## [Produits connexes](#)

- [Contrôleur de signaux Cisco SC 2200](#)
- [Commutateur logiciel Cisco PGW 2200](#)
- [Système de signalisation 7 \(SS7\)](#)

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Informations générales](#)

[Cisco PGW 2200 - Configuration et dépannage du COT SS7 en mode de signalisation](#)

[Fonctionnement du COT SS7](#)

[Configuration du COT SS7 sur Cisco PGW 2200](#)

[Dépannage du COT SS7 sur Cisco PGW 2200 en mode de signalisation](#)

[Dépannage du COT SS7 sur Cisco PGW 2200 dans le Contrôle d'appel](#)

[Informations connexes](#)

[Cisco relatif prennent en charge des discussions de la Communauté](#)

## [Introduction](#)

Ce document explique comment le Fonction Continuity Testing (COT) fonctionne pour Cisco PGW 2200 en mode de signalisation configuré. Le COT est une procédure de diagnostic automatisée exécutée dans le réseau téléphonique public commuté de Système de signalisation 7 (SS7) (PSTN) entre les Commutateurs pour s'assurer que les circuits sont et en n'éprouvant pas la perte excessive de signal. Cette validation est exécutée en envoyant des tonalités à travers le canal de support. Il est exécuté sur une base d'échantillonnage. Par exemple, sur 10 pour cent des appels (à Cisco PGW 2200, la fréquence d'échantillonnage est défini par `CotPercentage`).

## [Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

Les lecteurs de ce document devraient avoir connaissance des sujets suivants :

- [Version 7 de contrôleur de passerelle de medias de Cisco](#)
- [Version 9 de contrôleur de passerelle de medias de Cisco](#)
- [Test de continuité](#)
- COT SS7 - Temporisateurs ISUP (se rapportent à [ITU Q.704](#) - Section 16.8 pour davantage d'explication).
- Test de COT - Voir l'[ITU Q.784](#) - Sectionnez l'appel d'essai de contrôle de continuité 1.4.x et l'appel de contrôle de continuité de la section 6.1.x.
- COT SS7 - Demande de la portion utilisateur RNIS du système de signalisation CCITT no. 7 pour les interconnexions internationales RNIS (voir le [Q.767](#) ).
- Annexe B GR-246-CORE - Temps de reconnaissance explique la précision de génération de tonalité, la détection de COT, les interruptions de tonalité, de tonalité fin, et temps de reconnaissance de tonalité

## [Composants utilisés](#)

Les informations dans ce document sont basées sur le Commutateur logiciel Cisco PGW 2200.

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

## [Conventions](#)

Pour plus d'informations sur les conventions de documents, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

## [Informations générales](#)

Puisque le chemin de support est distinct du circuit, SS7 exige des moyens spécifiques de valider le canal de support avant que l'appel soit établi.

Le COT est demandé par Cisco PGW 2200 commençant par JE SUIS demande ou comme un message distinct SS7 ISUP utilisant la demande de contrôle de continuité (CCR) ou le message de réservation de circuit (CRM). Deux types de COT sont des méthodes de bouclage et de transpondeur (contrôle de tonalité) (voyez la [table](#)). La destination Cisco PGW 2200 place le circuit relatif dans le mode de bouclage 2010 hertz ou dans le mode de transpondeur 1780 hertz (voyez la [table](#)). La forme de bouclage du COT est utilisée sur les joncteurs réseau 4-wire. Dans le cas à 2 fils, quand le commutateur d'origine envoie une tonalité, le commutateur de réception envoie une tonalité de fréquence différente dans la réponse. C'est le mode de transpondeur du COT. Si le test de circuit échoue pendant le COT, les informations d'alarme sont générées permettant à logiciel diagnostics à occupé le joncteur réseau, qui peut être vérifié avec la **rtv-aumône** homme-machine de commande du langage (MML). Des appels sont empêchés de l'acheminement au circuit et sont COT ont manqué.

Type de COT (boucle et/ou tonalité) NI2+	Tonalités Rx	Tonalités Tx
--	--------------	--------------

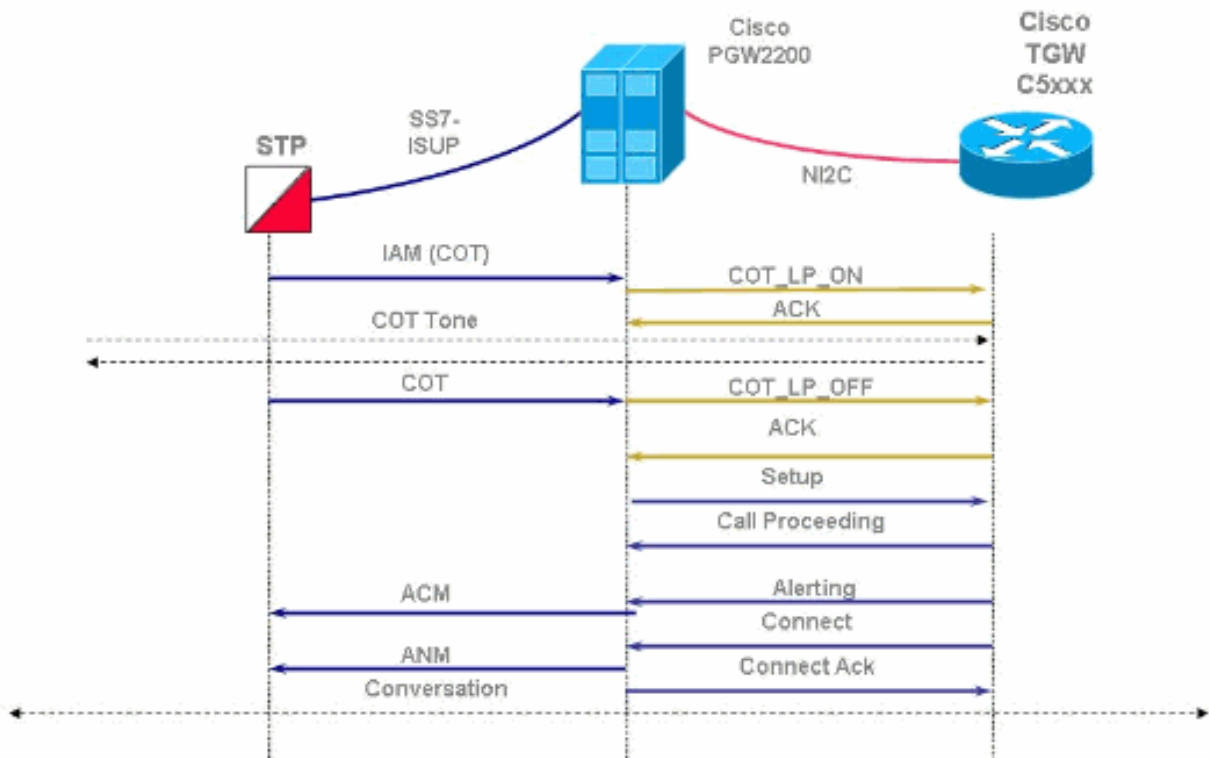
Boucle	2010	2010
Tonalité	1780	2010

## Cisco PGW 2200 - Configuration et dépannage du COT SS7 en mode de signalisation

L'application logicielle de Cisco PGW2200 effectue les tâches de signalisation et/ou de Contrôle d'appel. Cette section parlera du mode de signalisation. Cisco PGW 2200 envoie des commandes NI2+ au NAS de transmettre et détecter les tonalités ou le circuit de bouclage.

- Arrêt - Cisco PGW 2200 reçoit JE SUIS, CCR ou CRM indiquant que le COT est exigé. Choisissez la tonalité (la boucle)

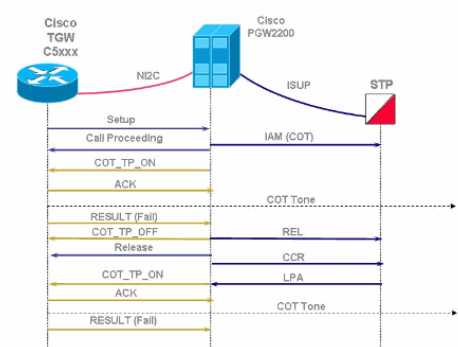
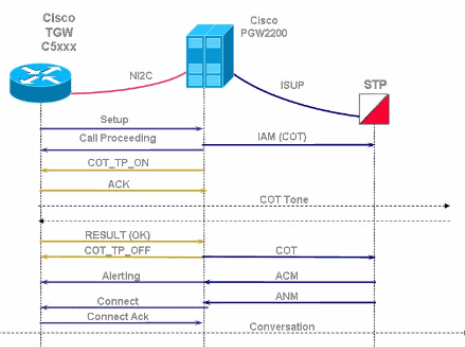
# Cisco PGW2200 Termination COT



- Origines - Cisco PGW 2200 m'envoie à SUIIS, CCR, ou CRM indiquant que le COT est exigé. Choisissez la tonalité (la boucle) Pourcentage basé (0 -

## Cisco PGW2200 Origination COT

## Cisco PGW2200 Origination COT - Failure



100%)

- La commande d'essai-COT de Cisco PGW 2200 MML.

## Fonctionnement du COT SS7

Regardez un tracé de renifleur SS7 (fouineur PT-MTC de Cisco) pour un SS7 que JE SUIS message. Ceci est utilisé pour vérifier le message dans JE SUIS sur le CONTRÔLE de CONTINUITÉ Ind qui a une valeur égale à 1. Ceci indique que vous devez faire un CCR prié sur ce circuit.

**Remarque:** Aucun essai n'est réalisé au cas où la valeur égalerait 0 (0 Continuity\_check\_not\_required).

```
ISUP. -> IAM (01) CIC=0001 ***** DETAIL
***** CIC                                1 MESSAGE TYPE
0x01 IAM - Initial Address Msg NATURE_OF_CONNECTION          0x06 LENGTH:
0x01 FIXED DATA 0x08 SATELLITE IND                        0 no_satellite_circuit_in_connection
CONTINUITY CHECK IND 1 Continuity_check_required_on_this_circuit <snip> *****
END_OF_MSG ***** 14:37:21.854899 10.15.13.6:3001 10.15.13.132:3001
NMM..... -> NSCMD_REQ (03) PROT:43 OPER: COT_TP_IN
(04) IN_TONE: 218 OUT_TONE: 218 14:37:21.865164
10.15.13.132:3001 10.15.13.6:3001 NMM..... ->
NSCMD_RES (02) PROT:43 OPER: COT_TP_IN (04) RESULT:
SUCCESSFUL (02) 14:37:23.796451 214-110-005 214-110-035 ITU ISUP. -> COT (05) CIC=0001
SLS=123 Pr:2 Ni:NTL ***** DETAIL *****
```

Vous pouvez vérifier l'état sur l'interface channel de serveur d'accès à distance (NAS) le RNIS utilisant le **service de show isdn** de commande. Vous pouvez également vérifier le statut du canal B qui envoie actuellement le test de COT dans l'état 5 [maintenance en suspens].

```
nas#show isdn service 2 PRI Channel Statistics: ISDN Se2:23 SC, Channel [1-24]
Configured Isdn Interface (dsl) 2 Channel State (0=Idle 1=Proposed 2=Busy 3=Reserved
4=Restart 5=Maint_Pend) Channel : 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4
State : 0 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 Service State (0=Inservice
1=Maint 2=Outofservice) Channel : 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4
State : 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 Channel blocked? (0=No
1=Yes) Channel : 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
```

## Configuration du COT SS7 sur Cisco PGW 2200

Si vous voulez vérifier la configuration utilisant MML, exécutez le **prov-rtrv** de commande : **sigsvccprop** pour découvrir les configurations de COT. Vous devez éditer le `properties.dat` utilisant MML commande d'installer la méthode (boucle ou tonalité) et des tonalités (2010 et 1780) correctement.

```
PGW2200a mml>prov-rtrv:sigsvccprop:name="ss7path" MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-01-28
18:07:36.727 MET M RTRV "session=cot11:sigsvccprop" /* ACCRespCatName = default
ACCRespCntlInhibit = 0 ACLDur = 5 ADigitCCPrefix = 0 AInternationalPrefix = NULL ANationalPrefix
= NULL <snip> COLDefaultAllowed = 0 CotInTone = 2010 CotOutTone = 2010 CotPercentage = 0
EchoCanRequired = 0 ExtCOT = Loop <snip> Info: Percentage (0-100) is the percentage of the trunk
group COT has passed
```

**Remarque:** Généralement les commandes MML ne distinguent pas les majuscules et minuscules (**ExtCOT** est un exemple d'une commande case-sensitive). Cependant, les valeurs d'une propriété distinguent les majuscules et minuscules.

Pour changer la valeur :

```
PGW2200a mml>prov-sta::srcver="active",dstver="cot11" MGC-01 - Media Gateway Controller
2004-01-28 18:05:49.681 MET M COMPLD "PROV-STA" ; PGW2200a mml>prov-
```

```

ed:sigsvccprop:name="ss7path",ExtCOT="Loop"      MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-01-28
18:11:34.972 MET M COMPLD "sigsvccprop:      WARNING: Restart may be needed based on the
property(s) added/modified. Refer to MGC Provisioning Guide." ; PGW2200a mml>prov-
ed:sigsvccprop:name="ss7path",CotInTone="2010"   MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-02-03
16:51:50.233 MET M COMPLD "sigsvccprop:      WARNING: Restart may be needed based on the
property(s) added/modified. Refer to MGC Provisioning Guide." ; PGW2200a mml>prov-cpy or
prov-dply

```

**Remarque:** Les deux valeurs qui sont provisionable sont 1780 et 2010 pour les tonalités de COT. [Tableau 4-4 : Provisionable Properties](#) répertorie les propriétés qui peuvent provisioned et indique si la valeur d'une propriété modifiée la prend effet sans arrêter et redémarrer le logiciel contrôleur de passerelle de medias.

Sur le NAS, aucune tâche de configuration de COT n'est demandée. Veuillez se rendre compte que pour la solution clouée vous utilisez le commutateur-type **primary-ni2c** du commutateur-type le RNIS RNIS entre le PGW 2200 et le NAS.

## [Dépannage du COT SS7 sur Cisco PGW 2200 en mode de signalisation](#)

Si vous vous exécutez dans une panne de test de COT, ceci peut être visualisé sur Cisco PGW 2200 d'un grand choix de manières. Le plus simple est d'utiliser le MML de service et la **rtrv-aumône** de commande MML : cont pour recevoir les mises à jour continues d'alarme.

```

PGW2200a mml>rtrv-alm:cont      Virtual Switch Controller 2003-12-20 091938 M RTRV ;
Virtual Switch Controller 2003-12-20 092041.308 A "dpc-ss7ALM=\"ISUP COT FAILURE ;
Virtual Switch Controller 2003-12-20 092043.488 A "dpc-ss7ALM=\"ISUP COT FAILURE ;

```

1. Effacez les alarmes utilisant le **clr-alm** de commande MML : **<comp>** : « **cat>** de **<alm>** ». **Remarque:** De Cisco PGW 2200 libérez 9.4(1) la **clr-aumône** est retiré de la commande MML (référez-vous à l'ID de bogue Cisco [CSCdy63984](#) (clients [enregistrés](#) seulement) pour de plus amples informations). Vous pouvez d'abord récupérer l'état d'alarme en cours utilisant la **rtrv-aumône**. Écrire l'**aide** à la demande de `mml>` te fournit une liste de toutes les commandes MML.
2. Tentative de mettre de nouveau dans le service (l'extrémité distante peut ne pas se conformer). Sur Cisco PGW 2200, utilisez la commande **unblk-cic** MML : **code>** de **<point : CIC=<number>**. Vous pouvez alors récupérer l'état CIC à l'aide de la commande **rtrv-cic** MML : **code>** de **<point : CIC=<number>** ou utilisent le **rtrv-comité technique : toute la** commande. Sur le NAS, utilisez l'état de **#>** de **<channel de b\_channel de #>** de **<dsl du service DSL de la** commande de configuration le RNIS **<0 = dans le service>** disponible sous la commande d'interface de l'interface **Serial0:15**. Vous pouvez alors récupérer l'état de canal B utilisant la commande de **service de show isdn au** log de console. Exemple : `AS5300(config-if)#isdn service dsl 0 b_channel 1 state 0`
3. Ensuite, vous pouvez également exécuter un COT manuel testant de nouveau. Des tests manuels de COT peuvent être initiés sur Cisco PGW 2200 sans exiger du réseau SS7 d'initier un test de COT. Par exemple, sur PGW2200a : `mml> tst-cot:<point code>:CIC=<number>` Si vous rencontrez des problèmes de COT, émettez la commande de **debug isdn q931** sur le NAS, suivant les indications de cette

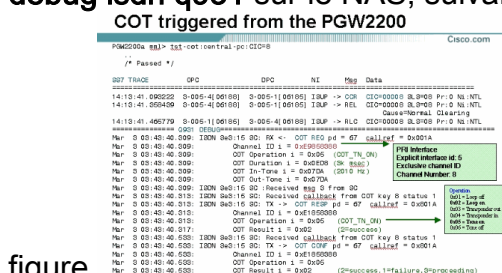


figure.

Xplains de cette figure la commande d'essai-COT MML et

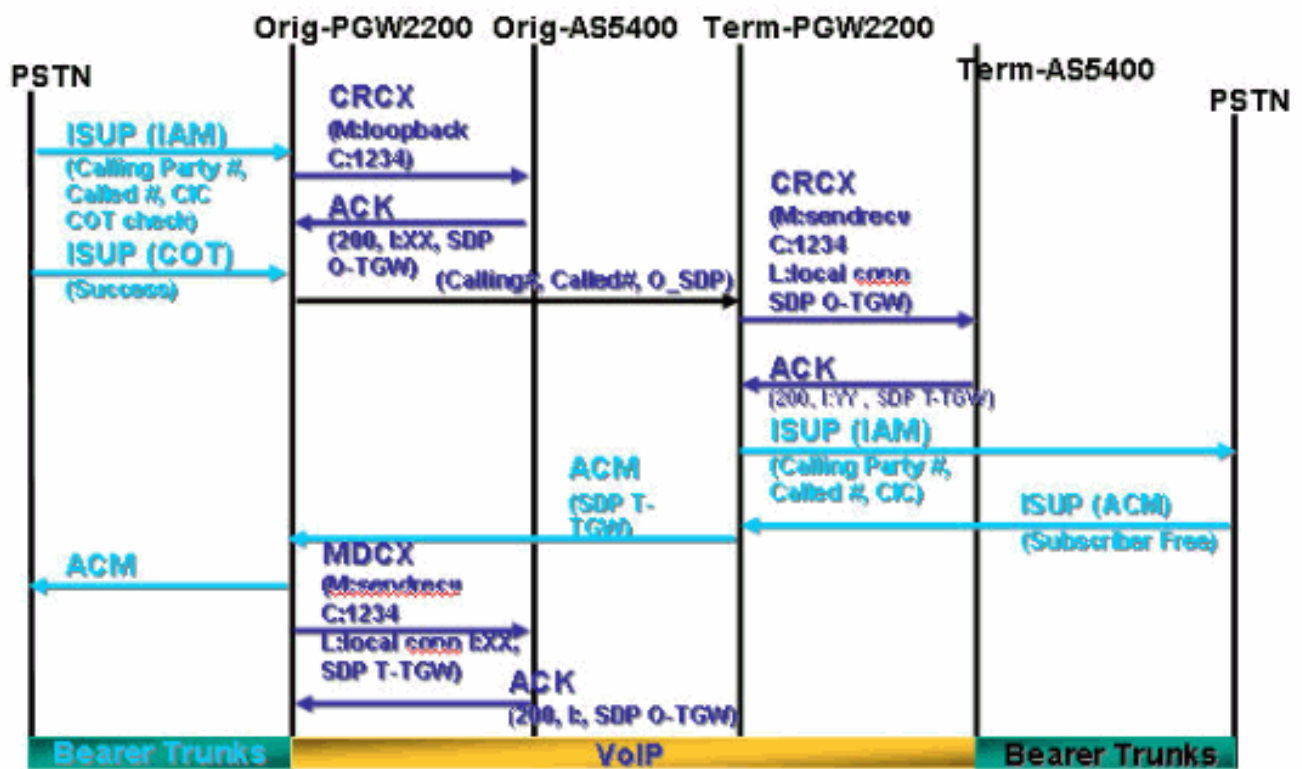
le CCR envoyés au SS7, y compris la sortie du débogage le RNIS q931command.

## Dépannage du COT SS7 sur Cisco PGW 2200 dans le Contrôle d'appel

Cette section contient le callflow de COT MGCP pour la situation de Contrôle d'appel PGW 2200. Le Protocole MGCP (Media Gateway Control Protocol) organise la transmission entre un contrôleur de passerelle de medias [Cisco PGW2200] et une passerelle de medias [Cisco AS5xxx]. Cette section affiche le détail de suivi de fouineur de Cisco pour un appel de hairpinning avec le bouclage COT et un test de COT du manuel MML du PGW 2200.

Dans cette figure, le COT est initié par le commutateur PSTN qui m'envoie à SUIIS demande. Ce commutateur PSTN signale le résultat de test utilisant un message du COT SS7 si réussi ou un message de la release SS7 si manqué. Cisco PGW 2200 met le circuit relatif dans le mode de bouclage ou dans le mode de transpondeur. Cisco PGW 2200 qui me reçoit demande le COT (ou un message CCR) vérifie d'abord le paramètre d'ExtCOT dans le fichier de /opt/CiscoMGC/etc/properties.dat.

# SS7 Continuity PGW2200 Call Flow



## Exemple d'appel de hairpinning avec le COT de bouclage

Sur le receipt du SS7 que JE SUIS message avec le CONTRÔLE de CONTINUITÉ Ind = 1 qui signifie Continuity\_check\_required\_on\_this\_circuit, le PGW 2200 identifie qu'un test de continuité a été demandé. Il envoie immédiatement un message CRCX CreateConnection à la passerelle Cisco avec heure du matin : bouclage pour mettre un bouclage sur le joncteur réseau entrant.

```

SLS=11 Pr:0 Ni:NTL ***** DETAIL
*****CIC 93MESSAGE TYPE
0x01 IAM - Initial_Address_MsgNATURE_OF_CONNECTION 0x06 LENGTH:
0x01 FIXED DATA 0x04 SATELLITE IND 0 no_satellite_circuit_in_connection
CONTINUITY CHECK IND 1 Continuity_check_required_on_this_circuit ECHO SUPPRESSOR IND
0 outgoing_half_echo_suppressor_not_includedFORWARD CALL IND. 0x07 LENGTH:
0x02 FIXED DATA 0x28 0x01 NATL/INTL CALL IND 0 incoming_national_call END-TO-
END METHOD IND 0 no_end_to_end_method_available INTERWORKING IND 1
interworking_encountered END-TO-END INFO IND 0 no_end_to_end_information_available
ISUP IND. 1 ISUP_used_all_the_way ISDN PREFERENCE IND 0
isdn_up_pref_all_the_way ISDN ACCESS IND. 1 originating_access_ISDN SCCP
Method 0 no_indicationCALLING PARTYS CATEGORY 0x09 LENGTH:
0x01 FIXED DATA 0x00 CALLING PARTYS CATEGORY 0
Partys_Category_unknown_defaultTRANSMISSION MEDIUM REQUIRED 0x02 LENGTH:
0x01 FIXED DATA 0x03 TRANSMISSION MEDIUM REQUIRED 3 3_1_kHz_audioINDEX TO CALLED PTY
ADDRESS 0x02INDEX TO OPTIONAL PART 0x08CALLED PARTY NUMBER PARM 0x04 LENGTH:
0x06 VAR. DATA 0x01 0x13 0x25 0x29 0x79 0x82 ODD/EVEN IND 0
even_number_of_digits NATURE OF ADDRESS IND 0x01 subscriber_number INTERNAL NETWORK
PARM 0 routing_to_internal_network_number_allowed NUMBERING PLAN 1
ISDN_Telephony_Numbering_Plan DIGITS: 52929728OPTIONAL
PARAMETERS:CALLING PARTY ADDRESS 0x0A LENGTH: 0x04 OPT. DATA
0x03 0x17 0x63 0x00 ODD/EVEN IND 0 even_number_of_digits NATURE OF
ADDRESS IND 0x03 unique_national_number NUMBER INCOMPLETE IND. 0 complete
PRESENTATION IND. 1 address_presentation_restricted SCREENING IND.
3 network_provided NUMBERING PLAN 1 ISDN_Telephony_Numbering_Plan DIGITS:
3600END OF OPTIONAL PARAMETERS 0x00***** END_OF_MSG
*****16:41:04.380800 10.48.84.25:2427 10.48.84.26:2427 MGCP..... -> CRCX
411 s3/ds1-1/31@v5350-3.cisco.com MGCP 0.1

```

```

C: 39 L:
e:off,fxr/fx:t38-loose
M: loopback R:
S: X: 19A

```

La passerelle Cisco reconnaît [200 CORRECT] les messages CRCX de la connexion, et renvoie l'identification de la connexion de création récente et de la description de session utilisées pour recevoir des données audio :

```

16:41:04.406307 10.48.84.26:2427 10.48.84.25:2427 MGCP..... -> 200 411 OK
I: 2 v=0
o=- 2 0 IN IP4 10.48.84.26
s=Cisco SDP 0 c=IN IP4
10.48.84.26 t=0 0
m=audio 17906 RTP/AVP 0 8 99 101 2 102 4 103 104 105 106 18 0 125 100
a=rtpmap:99 G.726-16/8000
a=rtpmap:101 G.726-24/8000
a=rtpmap:102 G.723.1-H/8000
a=rtpmap:103 G.723.1-L/8000
a=rtpmap:104 G.729b/8000
a=rtpmap:105 G.723.1a-H/8000
a=rtpmap:106 G.723.1a-L/8000
a=rtpmap:125 G.nX64/8000
a=rtpmap:100 X-NSE/8000
a=fmtp:100 200-202
a=X-sqn:0 a=X-cap: 1
audio RTP/AVP 100 a=X-
cpar: a=rtpmap:100 X-NSE/8000
a=X-cpar: a=fmtp:100 200-202
a=X-cap: 2 image udptl t38 16:41:04.430601 10.48.84.25:2427 10.48.84.26:2427
MGCP..... -> CRCX 412 s3/ds1-0/9@v5350-3.cisco.com MGCP 0.1
C: 39 L:
e:off,fxr/fx:t38-loose,nt:LOCAL
M: sendrecv 16:41:04.433474 10.48.84.26:2427 10.48.84.25:2427 MGCP..... -> 200 412 OK
I: 3 v=0
o=- 3 0 LOCAL EPN S3/DS1-0/9

```

s=Cisco SDP 0 c=LOCAL  
EPN S3/DS1-0/9 t=0 0  
m=audio 0 LOCAL 0 16:41:05.354843 1-021-1[02217] 1-003-1[02073] ITU ISUP. -> COT  
(05) CIC=00093 SLS=11  
Pr:0 Ni:NTL

Le COT passe et le PSTN envoie un message passé « par continuité » (COT). Le PGW 2200 envoie alors un message de connexion de modifier à la passerelle Cisco.

\*\*\*\*\*  
93MESSAGE TYPE 0x05 COT - Continuity\_Msg CONTINUITY IND. 1  
continuity\_check\_successful\*\*\*\*\* END\_OF\_MSG  
\*\*\*\*\*16:41:05.370661 10.48.84.25:2427 10.48.84.26:2427 MGCP..... -> MDCX  
414 s3/ds1-1/31@v5350-3.cisco.com MGCP 0.1  
C: 39 I: 2  
L: e:off,nt:LOCAL M:  
sendrecv R:  
S: X: 19D  
v=0 o=- 3 0 LOCAL EPN  
S3/DS1-0/9 s=Cisco SDP  
0 c=LOCAL EPN S3/DS1-  
0/9 t=0 0  
m=audio 0 LOCAL 0 16:41:05.371148 1-003-1[02073] 1-010-1[02129] ITU ISUP. -> IAM  
(01) CIC=00040 CDPN=929728F CGPN=3600  
SLS=08 Pr:0 Ni:NTL \*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
40MESSAGE TYPE  
0x01 IAM - Initial\_Address\_MsgNATURE\_OF\_CONNECTION 0x06 LENGTH:  
0x01 FIXED DATA 0x00 SATELLITE IND 0 no\_satellite\_circuit\_in\_connection  
CONTINUITY CHECK IND 0 Continuity\_check\_not\_required ECHO SUPPRESSOR IND  
0 outgoing\_half\_echo\_suppressor\_not\_includedFORWARD CALL IND. 0x07 LENGTH:  
0x02 FIXED DATA 0x28 0x01 NATL/INTL CALL IND 0 incoming\_national\_call END-TO-  
END METHOD IND 0 no\_end\_to\_end\_method\_available INTERWORKING IND 1  
interworking\_encountered END-TO-END INFO IND 0 no\_end\_to\_end\_information\_available  
ISUP IND. 1 ISUP\_used\_all\_the\_way ISDN PREFERENCE IND 0  
isdn\_up\_pref\_all\_the\_way ISDN ACCESS IND. 1 originating\_access\_ISDN SCCP  
Method 0 no\_indicationCALLING PARTYS CATEGORY 0x09 LENGTH:  
0x01 FIXED DATA 0x00 CALLING PARTYS CATEGORY 0  
Partys\_Category\_unknown\_defaultTRANSMISSION MEDIUM REQUIRED 0x02 LENGTH:  
0x01 FIXED DATA 0x03 TRANSMISSION MEDIUM REQUIRED 3 3\_1\_kHz\_audioINDEX TO CALLED PTY  
ADDRESS 0x02INDEX TO OPTIONAL PART 0x08CALLED PARTY NUMBER PARM 0x04 LENGTH:  
0x06 VAR. DATA 0x81 0x10 0x29 0x79 0x82 0x0F ODD/EVEN IND 1  
odd\_number\_of\_digits NATURE OF ADDRESS IND 0x01 subscriber\_number INTERNAL NETWORK  
PARM 0 routing to internal network number allowed NUMBERING PLAN 1  
ISDN\_Telephony\_Numbering\_Plan DIGITS: 929728F EXTENSION DIGIT  
F -STOPTIONAL PARAMETERS:CALLING PARTY ADDRESS 0x0A LENGTH:  
0x04 OPT. DATA 0x03 0x17 0x63 0x00 ODD/EVEN IND 0 even\_number\_of\_digits  
NATURE OF ADDRESS IND 0x03 unique\_national\_number NUMBER INCOMPLETE IND. 0  
complete PRESENTATION IND. 1 address\_presentation\_restricted SCREENING IND.  
3 network\_provided NUMBERING PLAN 1 ISDN\_Telephony\_Numbering\_Plan DIGITS:  
3600RESERVED/UNKNOWN OPT PARM 0x3D LENGTH: 0x01 OPT. DATA 0x1F  
RESERVED/UNKNOWN OPT PARM 0x39 LENGTH: 0x02 OPT. DATA 0x3D 0x0C  
END OF OPTIONAL PARAMETERS 0x00\*\*\*\*\* END\_OF\_MSG  
\*\*\*\*\*16:41:05.372707 10.48.84.26:2427 10.48.84.25:2427 MGCP..... -> 200  
414 OK v=0  
o=- 2 1 LOCAL EPN S3/DS1-1/31  
s=Cisco SDP 0 c=LOCAL  
EPN S3/DS1-1/31 t=0 0  
m=audio 0 LOCAL 0 16:41:05.623454 1-010-1[02129] 1-003-1[02073] ITU ISUP. -> ACM  
(06) CIC=00040 SLS=08  
Pr:0 Ni:NTL \*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
40MESSAGE TYPE 0x06 ACM - Address\_Complete\_MsgBACKWARD CALL IND  
0x11 LENGTH: 0x02 FIXED DATA 0x02 0x14 CHARGE IND  
2 charge CALLED PTYS STATUS IND 0 no\_indication\_default CALLED PARTYS CATEGORY  
0 no\_indication\_default END-TO-END METHOD IND 0 no\_end\_to\_end\_method\_available



INTERWORKING IND 0 no\_interworking\_encountered END-TO-END INFO IND 0  
no\_end\_to\_end\_information\_available ISUP IND. 1 ISUP\_used\_all\_the\_way  
REVERSE HOLDING IND 0 reverse\_holding\_not\_required ISDN ACCESS IND. 1  
terminating\_access\_ISDNINDEX TO OPTIONAL PART 0x01OPTIONAL PARAMETERS:OPTIONAL BACKWARD  
CALL IND 0x29 LENGTH: 0x01 OPT. DATA 0x01 FORWARDING IND  
0 no\_indication INBAND INFO IND 1 inband\_information SIMPLE SEGMENTATION  
0 no additional information will be sent NET EXCESSIVE DELAY 0 no\_indication USER  
NETWORK INTERACTION 0 no\_indicationEND OF OPTIONAL PARAMETERS 0x00\*\*\*\*\*  
END\_OF\_MSG \*\*\*\*\*16:41:05.640586 10.48.84.25:2427  
10.48.84.26:2427 MGCP..... -> MDCX 416 s3/ds1-0/9@v5350-3.cisco.com MGCP 0.1  
C: 39 I: 3  
L: e:off,nt:LOCAL M:  
sendrecv R:  
X: 19F v=0  
o=- 2 1 LOCAL EPN S3/DS1-1/31 c=LOCAL  
s=Cisco SDP 0 t=0 0  
EPN S3/DS1-1/31  
m=audio 0 LOCAL 0 16:41:05.642898 10.48.84.26:2427 10.48.84.25:2427 MGCP..... -> 200  
416 OK v=0  
o=- 3 1 LOCAL EPN S3/DS1-0/9 c=LOCAL  
s=Cisco SDP 0 t=0 0  
EPN S3/DS1-0/9  
m=audio 0 LOCAL 0 16:41:05.660510 1-003-1[02073] 1-021-1[02217] ITU ISUP. -> ACM  
(06) CIC=00093 SLS=11  
Pr:0 Ni:NTL \*\*\*\*\* DETAIL \*\*\*\*\*CIC  
93MESSAGE TYPE 0x06 ACM - Address\_Complete\_MsgBACKWARD CALL IND  
0x11 LENGTH: 0x02 FIXED DATA 0x02 0x14 CHARGE IND  
2 charge CALLED PTYS STATUS IND 0 no\_indication\_default CALLED PARTYS CATEGORY  
0 no\_indication\_default END-TO-END METHOD IND 0 no\_end\_to\_end\_method\_available  
INTERWORKING IND 0 no\_interworking\_encountered END-TO-END INFO IND 0  
no\_end\_to\_end\_information\_available ISUP IND. 1 ISUP\_used\_all\_the\_way  
REVERSE HOLDING IND 0 reverse\_holding\_not\_required ISDN ACCESS IND. 1  
terminating\_access\_ISDNINDEX TO OPTIONAL PART 0x01OPTIONAL PARAMETERS:OPTIONAL BACKWARD  
CALL IND 0x29 LENGTH: 0x01 OPT. DATA 0x01 FORWARDING IND  
0 no\_indication INBAND INFO IND 1 inband\_information SIMPLE SEGMENTATION  
0 no additional information will be sent NET EXCESSIVE DELAY 0 no\_indication USER  
NETWORK INTERACTION 0 no\_indicationEND OF OPTIONAL PARAMETERS 0x00\*\*\*\*\*  
END\_OF\_MSG \*\*\*\*\*16:41:15.384246 1-010-1[02129] 1-003-  
1[02073] ITU ISUP. -> ANM (09) CIC=00040  
SLS=08 Pr:0 Ni:NTL \*\*\*\*\* DETAIL  
\*\*\*\*\*CIC 40MESSAGE TYPE  
0x09 ANM - Answer\_MsgINDEX TO OPTIONAL PART 0x01OPTIONAL PARAMETERS:BACKWARD CALL IND  
0x11 LENGTH: 0x02 OPT. DATA 0x02 0x04 CHARGE IND  
2 charge CALLED PTYS STATUS IND 0 no\_indication\_default CALLED PARTYS CATEGORY  
0 no\_indication\_default END-TO-END METHOD IND 0 no\_end\_to\_end\_method\_available  
INTERWORKING IND 0 no\_interworking\_encountered END-TO-END INFO IND 0  
no\_end\_to\_end\_information\_available ISUP IND. 1 ISUP\_used\_all\_the\_way  
REVERSE HOLDING IND 0 reverse\_holding\_not\_required ISDN ACCESS IND. 0  
terminating\_access\_non\_ISDNACCESS TRANSPORT 0x03 LENGTH:  
0x04 OPT. DATA 0x1E 0x02 0x81 0x82 END OF OPTIONAL PARAMETERS 0x00\*\*\*\*\*  
END\_OF\_MSG \*\*\*\*\*16:41:15.492711 1-003-1[02073] 1-021-  
1[02217] ITU ISUP. -> ANM (09) CIC=00093  
SLS=11 Pr:0 Ni:NTL \*\*\*\*\* DETAIL  
\*\*\*\*\*CIC 93MESSAGE TYPE  
0x09 ANM - Answer\_MsgINDEX TO OPTIONAL PART 0x01OPTIONAL PARAMETERS:BACKWARD CALL IND  
0x11 LENGTH: 0x02 OPT. DATA 0x02 0x04 CHARGE IND  
2 charge CALLED PTYS STATUS IND 0 no\_indication\_default CALLED PARTYS CATEGORY  
0 no\_indication\_default END-TO-END METHOD IND 0 no\_end\_to\_end\_method\_available  
INTERWORKING IND 0 no\_interworking\_encountered END-TO-END INFO IND 0  
no\_end\_to\_end\_information\_available ISUP IND. 1 ISUP\_used\_all\_the\_way  
REVERSE HOLDING IND 0 reverse\_holding\_not\_required ISDN ACCESS IND. 0  
terminating\_access\_non\_ISDNACCESS TRANSPORT 0x03 LENGTH:  
0x04 OPT. DATA 0x1E 0x02 0x81 0x82 END OF OPTIONAL PARAMETERS 0x00\*\*\*\*\*  
END\_OF\_MSG \*\*\*\*\*

Vous pouvez également exécuter la commande d'essai-COT MML d'exécuter un test de continuité sur un circuit spécifié de commutateur distant.

- **Format** : essai-COT : path> de <sig : CIC=<number>
- **Description** :\* chemin de sig — Nom composant MML d'un chemin de signaux de composant de ravitaillement.\* CIC=<number> — Une valeur numérique qui identifie le numéro de code d'identification de circuit ISUP.

Par exemple, cette commande MML exécute un test de continuité sur c7srv-bru7 pour CIC-2 :

```
PGW2200a mml>tst-cot:c7srv-bru7:cic=2MGC-01 - Media Gateway Controller 2002-09-19 13:26:51.530
WETM RTRVSCNF"c7srv-bru7"/* Passed */;PGW2200a mml>
```


Du message MGCP CRCX, vous pouvez voir le `co1` de 2010 hertz ou [`CO2` de 1780 hertz].

```
----- MESSAGES DISPLAY ----- Time stamp Orig IP address
Dest IP address Prot Msg Data ----- 13:26:48.590752 10.48.84.128:2427
-----
10.48.84.110:2427 MGCP..... -> CRCX 12587 s6/ds1-2/2@vsig5400-a2.cisco.com MGCP 0.1
C: 1AF L: e:off
M: rcvonly R: T/co1(N)
S: T/co1 X: 312A
13:26:51.050405 10.48.84.128:2427 10.48.84.110:2427 MGCP..... -> CRCX 12587 s6/ds1-
2/2@vsig5400-a2.cisco.com MGCP 0.1
C: 1AF L: e:off
M: rcvonly R: T/co1(N)
S: T/co1 X: 312A
13:26:51.096961 10.48.84.110:2427 10.48.84.128:2427 MGCP..... -> 200 12587 OK
I: D v=0
o=- 13 0 IN IP4 10.48.84.110
s=Cisco SDP 0 c=IN IP4
10.48.84.110 t=0 0
m=audio 19198 RTP/AVP 18 0 8 101 102 2 103 4 104 105 106 107 125 99
a=rtpmap:101 G726-16/8000
a=rtpmap:102 G726-24/8000
a=rtpmap:103 G7231-H/8000
a=rtpmap:104 G7231-L/8000
a=rtpmap:105 G729b/8000
a=rtpmap:106 G7231a-H/8000
a=rtpmap:107 G7231a-L/8000
a=rtpmap:125 GnX64/8000
a=rtpmap:99 telephone-event/8000
a=fmtp:99 0-15 a=X-
sqn:0 a=X-cap: 1 image
udptl t38 13:26:51.120463 3-005-2[06186] 3-005-1[06185] ITU ISUP. -> CCR (11)
CIC=00002 SLS=02 Pr:0
Ni:NTL 13:26:51.517150 10.48.84.110:2427 10.48.84.128:2427 MGCP..... -> NTFY 4 s6/ds1-
2/2@vsig5400-a2.cisco.com MGCP 0.1
X: 312A O: T/co1
13:26:51.531608 3-005-2[06186] 3-005-1[06185] ITU ISUP. -> REL (0c) CIC=00002
Cause 16 = Normal Call Clearing
SLS=02 Pr:0 Ni:NTL 13:26:51.531939 10.48.84.128:2427 10.48.84.110:2427 MGCP..... -> 200
4 OK C: 1AF
13:26:51.532220 10.48.84.128:2427 10.48.84.110:2427 MGCP..... -> DLCX 12589 s6/ds1-
2/2@vsig5400-a2.cisco.com MGCP 0.1
C: 1AF I: D
R: S:
X: 312C 13:26:51.577503 10.48.84.110:2427 10.48.84.128:2427 MGCP..... -> 250 12589 OK
P: PS=0, OS=0, PR=0, OR=0, PL=0, JI=0, LA=0 13:26:51.652675 3-005-1[06185] 3-005-2[06186]
ITU ISUP. -> RLC (10) CIC=00002
SLS=02 Pr:0 Ni:NTL
```

**Remarque:** Le test de continuité n'est pas une partie du message du R-U ISUP V3 et du COT


n'est pas un message valide pour ce protocole.

## [Informations connexes](#)

- [Notes en tech pour le PGW 2200](#)
- [Exemples de configuration pour le PGW 2200](#)
- [Assistance technique concernant la technologie vocale](#)
- [Support produit pour Voix et Communications IP](#)
- [Dépannage des problèmes de téléphonie IP Cisco](#) 
- [Support technique - Cisco Systems](#)

Ce document était-il utile ? [Oui aucun](#)

Merci de votre feedback.

[Ouvrez une valise de support](#)  (exige un [contrat de service Cisco](#).)

## **Cisco relatif prennent en charge des discussions de la Communauté**

[Cisco prennent en charge la Communauté](#) est un forum pour que vous posiez et pour répondez à des questions, des suggestions de partage, et collabore avec vos pairs.

Référez-vous au [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#) pour les informations sur des conventions utilisées dans ce document.

Mis à jour : FÉV 02, 2006

ID de document : 48300