

Description du minuteur Cisco PGW 2200 T310

ID de document : 47691

Mis à jour : FÉV 02, 2006



[PDF de téléchargement](#)



[Copie](#)

[Commentaires](#)

[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](#)

[Description du temporisateur T310](#)

[Informations connexes](#)

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

[Introduction](#)

Ce document fournit aux informations pour les paramètres du temporisateur T310 sur Cisco PGW 2200 une passerelle. Les informations dans ce document s'appliquent spécifiquement à Cisco SS7 l'interconnexion pour la solution de passerelles de Voix/données.

Cisco PGW 2200 a la capacité de changer le temporisateur T310 NI2+ (Q.931 étendu) par l'intermédiaire de la commande MML prouvée : **sigsvccprop : name=<NAS-1>,T310Time=<msec_value>**.

Le NI2+ T310 est le temporisateur qui est placé quand un système RNIS reçoit un message de démarche d'appel. Si aucune alerte, progression, ou connectez le message est reçu pendant la durée de T310, l'appel n'efface. Dans ce cas, il y a les temporisateurs T310 pour l'utilisateur/spécification réseau.

Temporisat eurs pour l'interface	T310 (message de démarche	L'arrêt de temporisateur sur l'alerte, se connectent, débranchement ou message
---	---------------------------------	--

utilisateur	d'appel sortant)	d'avancement reçu
Temporisateurs pour l'interface réseau	T310 (message de démarche d'appel d'Incomming)	L'arrêt de temporisateur sur l'alerte, connectent ou déconnectent le message reçu

La figure suivante affiche l'écoulement d'appel entre le PGW 2200 et un serveur d'accès.

La figure ci-dessous montre l'écoulement d'appel pour une interconnexion de Cisco SS7 pour la solution de Passerelles voix.

Conditions préalables

Conditions requises

Les lecteurs de ce document doivent avoir une bonne connaissance de ce qui suit :

- [Notes en version pour la version 7 de logiciel Cisco Media Gateway Controller](#)
- [Notes en version pour la version 9 de logiciel Cisco Media Gateway Controller](#)

Composants utilisés

Les informations dans ce document sont basées sur les versions de matériel :

- Version 7.4(11) et ultérieures de Cisco PGW 2200 **Remarque:** De Cisco PGW 2200 libérez 7.4(11), il était impossible de changer le temporisateur T310 par l'intermédiaire de MML. Démarrant avec la version 7.4(12), le temporisateur T310 peut être modifié utilisant des commandes MML et une reprise de logiciel.

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 des documents, référez-vous aux [Conventions utilisées pour les conseils techniques de Cisco](#).

Description du temporisateur T310

Remarque: Si vous lisez les caractéristiques Q.931, qui indiquent que la valeur par défaut pour T310 est de 10 secondes (réseau), notez la note déclarer que ceci varie pour différents types de commutateur. Pour le primaire-Ni de type de commutateur (dans ce cas, le PGW 2200 - solution clouée), le par défaut est de 30 secondes pour l'utilisateur et de 10 secondes pour le réseau.

Remarque: De la version de logiciel de logiciel Cisco Media Gateway Controller 9.3(2) :

```

PGW2200 mml> prov-sta::srcver="active",dstver="cisc01"
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-01-24 22:07:47.852 MET M  COMPLD
"PROV-STA"
;
PGW2200 mml> prov-add:profile:name="set1",type="isuptmrprofile",
variant="isupv2_german",T9="18000"
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-01-24 22:12:56.507 MET M  DENY
SROF
"profile::t9:
value "18000" is less than minimum "60000" (inclusive)"
/* Status, Requested Operation Failed on the component */
;
PGW2200 mml> prov-add:profile:name="set1",type="isuptmrprofile",
variant="isupv2_german",T9="180000"
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-01-24 22:13:23.502 MET M  COMPLD
"profile"
;
PGW2200 mml>

```

Remarque: Si le chemin SS7 n'est pas associé à l'isuptimerprofile puis il se transfère sur la valeur par défaut de T9 (2 minutes). Si vous faites un **prov-rtrv:profile:name="set1","PROP"** est l'isuptimerprofile qui a été créé et placé à T9=18000, mais il n'a pas été associé au chemin SS7. Pour faire veuillez ainsi ajoutent la commande de **prov-add:sigpathprof:name="ss7path",isuptmrprofile="set1"** d'associer ceci avec le chemin SS7 et de placer l'isuptimerprofile à T9 = 18000.

```

PGW2200 mml> prov-add:sigpathprof:name="ss7path",isuptmrprofile="set1"
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-01-24 22:16:33.974 MET M  COMPLD
"sigpathprof"
;
PGW2200 mml> prov-cpy
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-01-24 22:16:49.199 MET M  COMPLD
"PROV-CPY"
;
PGW2200 mml>
PGW2200 mml> prov-rtrv:profile:name="set1","PROP"
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-01-24 22:18:14.245 MET M  RTRV
"session=cisc01:profile"
/*

```

ProfileName	ProfileType
set1	isuptmrprofile

```

t1 = 15000
t12 = 15000
t13 = 300000
t14 = 15000
t15 = 300000
t16 = 15000
t17 = 300000
t18 = 15000
t19 = 300000
t2 = 180000
t20 = 15000
t21 = 300000
t22 = 15000
t23 = 300000
t24 = 2000
t25 = 0
t26 = 180000
t27 = 240000
t28 = 10000
t33 = 15000

```

```

t34 = 2000
t35 = 15000
t36 = 10000
t38 = 125000
t4 = 300000
t5 = 300000
t6 = 120000
t7 = 30000
t8 = 10000
t9 = 180000
*/
;
PGW2200 mml>
To check the link between profile and SS7.
PGW2200 mml> prov-rtrv:profile:name="set1","comp"
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-01-24 22:24:42.189 MET M RTRV
"session=cisco1:profile"
/*
ProfileName          ProfileType          Component
-----
set1                  isuptmrprofile      ss7path
*/
;
PGW2200 mml>

```

Pour vérifier et changer la valeur par défaut pour le T310, exécutez la commande du débogage le **RNIS 931** sur la passerelle et ajoutez également les commandes de configuration suivantes :

```

#service timestamps debug datetime msec #service timestamps log datetime msec Jul 1
00:53:56.044: ISDN Se0/0:28:23 SC Q931: RX <- SETUP pd = 8 callref = 0x0BD8 Bearer Capability i
= 0x8090A2 Standard = CCITT Transer Capability = Speech Transfer Mode = Circuit Transfer Rate =
64 kbit/s Channel ID i = 0xE99D8383 Exclusive, Interface 29, Channel 3 Progress Ind i = 0x8181 -
Call not end-to-end ISDN, may have in-band info Called Party Number i = 0x91, '123456789'
Plan:ISDN, Type:International Jul 1 00:53:56.056: ISDN Se0/0:28:23 SC Q931: TX -> CALL_PROC pd =
8 callref = 0x8BD8 Channel ID i = 0xE19D8383 Preferred, Interface 29, Channel 3 Jul 1
00:54:06.083: ISDN Se0/0:28:23 SC Q931: RX <- DISCONNECT pd = 8 callref = 0x0BD8 Cause i =
0x83E6 - Recovery on timer expiry Jul 1 00:54:06.087: ISDN Se0/0:28:23 SC Q931: TX -> RELEASE pd
= 8 callref = 0x8BD8 Configuration example : !--- When you want to change the T310 timer from !-
-- 30 seconds to 10 seconds. ! interface Serial0/0:28:23 isdn T310 10000 !

```

La description détaillée du débogage le RNIS 931 a sorti

Cette liste fournit une description détaillée de la sortie de commande du débogage le **RNIS 931** affichée ci-dessus.

- **RX** < - **INSTALLATION** - C'est un message du PGW 2200.
- **pd=8** - palladium signifie le discriminateur de protocole et est un appel du réseau utilisateur Q.931/I.451 de message de contrôle.
- **callref = 0x0BD8** - Des valeurs de référence d'appel sont assignées par le site d'origine de l'interface pour un appel. Ces valeurs sont seules au côté d'origine seulement dans une liaison logique de la couche 2 particuliers de canal D. La valeur de référence d'appel est assignée au début d'un appel et reste fixe pour la vie d'un appel (excepté dans le cas de la suspension d'appel).
- Capacité de support **1=0x8090A20x80** - 10000000 égale l'ITU-T codant la norme avec la parole.**0x90** - 10010000 égale le mode de circuit et 64 kbits.**0xA2** - 10100010 égale le protocole de la couche 1 des informations utilisateur et l'u-law (t1) si la valeur est **0xA3** au lieu de **0xA2**, alors elle signifie l'a-law (E1).
- **ID i de la Manche = 0xE99D8383**Exclusivité, interface 29, la Manche **3ID** de la Manche - Identification de la Manche.**0xE98083970xE9** - 11101001 (bit 8 MSB à bit LSB 1)7 mordus : 1,

relient explicitement identifié dans un ou plusieurs octets, commençant par l'octet 3.16 mordus : 1, interface PRI5 mordus : pièce de rechange4 mordus : 1, exclusivité ; seulement le canal indiqué est acceptable3 mordus : 0, le canal identifié n'est pas la Manche2 mordus, 1 : 01, comme indiqué dans l'octet suivant 0x9D - 10000000 interface 29.0x83 - 10000011 qui est l'ITU-T ont normalisé le codage. La Manche est indiquée par le nombre dans l'octet suivant, la Manche.0x83 - 10000111 qui est la Manche 3.

- Numéro appelé i = 0x91, '123456789'Plan : Le RNIS, type : International0x91 - 10010001Type - Le type de nombre égale l'internationalPlan - le plan de numérotage égale le plan de numérotage ISDN/Telephony [recommandation E.164]. '123456789' - Numéro de téléphone d'appelé de 123456789.
- La progression Ind i = 0x8181 l'appel le RNIS non de bout en bout, peut avoir les informations d'intrabandeProgression Ind i - Indicateur de progression de l'appel.0x8181 - 0x81 égale le codage normalisé par ITU-T avec l'emplacement comme utilisateur. Le deuxième appel des égaux 0x81 n'est pas le RNIS de bout en bout ; d'autres informations de progression de l'appel peuvent être disponibles.
- TX - > CALL_PROC palladium = callref 8 = 0x8BD8 - les envoient message à PGW 2200.palladium = 8 - Le discriminateur de Protocol égale 8 et est un appel du réseau utilisateur Q931/I.451 de message de contrôle.callref = 0x8BD8 - En comparant le message 1, vous pouvez voir que les valeurs de callref sont différentes entre l'INSTALLATION de message et le CALL_PROC. Dans ce cas, il signifie que ce callref est envoyé « » au côté qui lance la référence d'appel, par conséquent le callref = le 0x8BD8. Si nous voyons 0BD8, il indique que le message est envoyé « » du côté qui lance la référence d'appel.

Utilisez les **temporisateurs de show isdn** commandent de vérifier des isdn timer.

Remarque: La valeur du par défaut T310 pour le Switchtype NI2+ est de 30 secondes sur la passerelle IOS.

```
#show isdn timers ISDN Serial0:15 Timers (dsl 0) Switchtype = primary-ni2c ISDN Layer 2 values K = 7 outstanding I-frames N200 = 3 max number of retransmits T200 = 1.000 seconds T202 = 2.000 seconds T203 = 30.000 seconds ISDN Layer 3 values T301 = 300.000 seconds T303 = 4.000 seconds T304 = 20.000 seconds T305 = 30.000 seconds T306 = 60.000 seconds T307 = 180.000 seconds T308 = 4.000 seconds T309 = 90.000 seconds T310 = 30.000 seconds T313 = 4.000 seconds T314 = 6.000 seconds T316 = 30.000 seconds T318 = 4.000 seconds
```

Remarque: Selon la manière Cisco PGW 2200 reçoit le message, dans le cas de l'interface réseau, par exemple, le message d'avancement est reçu en réponse à un message de configuration Q.931 sur l'interface NI2 entre le PGW 2200 et un naspath, le temporisateur T310 sur le PGW 2200 n'est pas arrêté et peut expirer ayant pour résultat un échec d'appel. Le temporisateur T310 est arrêté si la réponse au message de configuration Q.931 est un message d'alerte. Le contournement est de forcer la passerelle pour envoyer un message d'alerte au lieu d'un message d'avancement avec la **voice call send-alert** globale de commande CLI.

Remarque: Il est également important de noter que les valeurs du temporisateur T310 sont égales sur le PGW 2200 et la passerelle.

Utilisez l'ensemble suivant de commandes de changer les valeurs de temporisateur sur le PGW 2200.

```
PGW2200 mml>prov-rtrv:all MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-01-19 10:02:43.256 MET M RTRV "session=MCL2:all" ; PGW2200 mml>
```

Pour changer la valeur, commencez une session de ravitaillement.

```
PGW2200 mml> prov-sta::srcver="active",dstver="cisco1" MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-
```

```

01-19 10:15:22.360 MET M COMPLD "PROV-STA" ; PGW2200 mml> prov-
ed:sigsvccprop:name="xxxxxxx",t310time="30000" where 'xxxxxxx' is the name of the naspath to each
gateway. [and where 30 sec = 30000 msec] PGW2200 mml> prov-
ed:sigsvccprop:name="signas1",T310Time="30000" MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-01-19
10:18:09.692 MET M COMPLD "sigsvccprop: WARNING: Restart may be needed based on the property(s)
added/modified. Refer to MGC Provisioning Guide." ; PGW2200 mml> !--- Note: Starting with Cisco
PGW 2200 release 7.4(12), !--- refer to Table 5-4: Provisionable Properties !--- for further
information. PGW2200 mml> prov-dply MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-01-19 10:23:38.869
MET M COMPLD "PROV-DPLY" ; PGW2200 mml>

```

Les débuts T310 après réception de l'indicateur de progression de l'appel de la passerelle, et le PGW 2200-A arrête seulement le T310 si une alerte ou connecte le message est reçu de la passerelle d'Origating (OGW). En outre, au cas où le message d'avancement serait envoyé au lieu du message d'alerte, le T310 n'est pas arrêté et l'appel échoue sinon répondu avant l'expiration T310. L'extrémité distante est également responsable. Veuillez se référer à la figure ci-dessous pour découvrir pourquoi cela prend un longtemps de répondre. Dans certains cas, vous devez augmenter le temporisateur parce que la dernière passerelle (TGW) (extrémité distante) exécute la signalisation R2/CAS. Dans d'autres scénarios, le faire appel à la dernière passerelle va à un téléphone portable qui prend également plus de temps de signalisation, suivant les indications de la figure ci-dessous.

La figure suivante montre l'interconnexion de Cisco SS7 pour des Passerelles voix :

Quand l'appel est dû déconnecté à T310 expirant, une valeur de cause avec la reprise de message sur l'échéance du temporisateur est envoyée.

Les messages envoyés sur Q.931 en réponse aux événements spécifiés de déclencheur dévient de Q.699. Les valeurs de cause envoyées sur Q.761 en réponse aux événements spécifiés de déclencheur dévient de Q.699.

Message SS7	Événement de déclencheur	Événement NI2+
Libérez avec la reprise de cause de l'échéance du temporisateur	Aucune alerte, ne se connectent, ou déconnectent après la démarche d'appel (échéance T310)	Débranchement avec la reprise de cause de l'échéance du temporisateur

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 : 47691