

# Colocación y requisitos para la configuración PSC del chasis de las 5000 Series ASR para las funciones apropiadas del linecard

## Contenido

[Introducción](#)

[Requisitos de la configuración y de la colocación PSC](#)

[Información Relacionada](#)

## Introducción

Este documento describe los requisitos del indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor de los servicios de paquetes (PSC), con respecto a la colocación y a la configuración, que se deben resolver para asegurarse de que todo el linecards es usable en el chasis de las 5000 Series del router de los servicios de la agregación de Cisco (ASR).

## Requisitos de la configuración y de la colocación PSC

Hay algunos requisitos para la colocación y la configuración PSC en lo que respecta al funcionamiento del linecard. Usted puede ser que descubra cuando usted intenta configurar un puerto del linecard con los *Ethernetes de puerto*, usted encuentra un **error: ningún tal mensaje de error de puerto**.

Para que un linecard sea usable, el PSC detrás de él debe haga físicamente su modo configurar como *active*. Si el PSC se configura como *modo de reserva*, incluso si hay suficientes PSCs configurados con el modo activo que puede conectar con él, después el linecard no es usable y señala a un *estado Ready (Listo)*. Esto se aplica a XGLC del mismo tamaño (linecards de los Ethernet de 10 Gigabit) y al linecards mitad-clasificado. Esto se explica mejor con el uso de un ejemplo.

En este ejemplo, la punta del comienzo es siete fuera de ocho PSCs configurados como modo activo, y el PSC 16 se configura como modo de reserva. Además, el PSC 16 se hace active vía una migración anterior. Observe el estado del linecard 32 en la salida siguiente, que está conectada físicamente con PSC 16 ( $16 + 16 = 32$ ) y está en el *estado Ready (Listo)*. Esto es porque el PSC 16 se configura como modo de reserva.

```
card 4
  mode active
#exit
card 5
  mode active
#exit
```

```
card 6
  mode active
#exit
card 11
  mode active
#exit
card 12
  mode active
#exit
card 13
  mode active
#exit
card 14
  mode active
#exit

port ethernet 28/1
  link-aggregation member global group 40
  no shutdown
#exit
port ethernet 29/1
  link-aggregation master global group 40
  link-aggregation redundancy standard hold-time 10 preferred slot 28
  no shutdown
  vlan 2016
    no shutdown
  #exit
  vlan 2020
    no shutdown
  #exit
  vlan 2019
    no shutdown
  #exit
  vlan 2021
    no shutdown
  #exit
  vlan 2010
    no shutdown
    bind interface 28/1_gn ivan_gn
  #exit
  vlan 2011
    no shutdown
    bind interface 28/1_internet ivan_gi
  #exit
  vlan 2012
    no shutdown
    bind interface 28/1_gy ivan_gy
  #exit
#exit
port ethernet 30/1
  no shutdown
#exit
port ethernet 37/1
  no shutdown
#exit
port ethernet 37/2
  no shutdown
#exit
port ethernet 37/3
  no shutdown
#exit
```

```
[local]ASR5000-2# show card table all
```

Slot	Card Type	Oper State	SPOF	Attach
1: PSC	None	-	-	- -
2: PSC	None	-	-	- -
3: PSC	None	-	-	- -
4: PSC	Packet Services Card 2	Standby	-	- -
5: PSC	Packet Services Card 2	Active	No	- 37
6: PSC	Packet Services Card 2	Active	No	- -
7: PSC	None	-	-	- -
8: SMC	System Management Card	Standby	No	- -
9: SMC	System Management Card	Active	No	24 25
10: PSC	None	-	-	- -
11: PSC	Packet Services Card 2	Active	No	27 -
12: PSC	Packet Services Card 2	Active	No	28 -
13: PSC	Packet Services Card 2	Active	No	29 -
14: PSC	Packet Services Card 2	Active	No	30 -
15: PSC	None	-	-	- -
16: PSC	Packet Services Card 2	Active	No	- -
17: LC	None	-	-	- -
18: LC	None	-	-	- -
19: LC	10/100 Ethernet Line Card	Ready	-	- -
20: LC	None	-	-	- -
21: LC	None	-	-	- -
22: LC	None	-	-	- -
23: LC	1000 Ethernet Line Card	Ready	-	- -
24: SPIO	Switch Processor I/O (BNC) Card	Standby	-	9
25: SPIO	Switch Processor I/O (BNC) Card	Active	No	9
26: LC	None	-	-	- -
27: LC	10/100 Ethernet Line Card	Standby	-	11
28: LC	10 Gig Ethernet Line Card	Active	Yes	12
29: LC	10 Gig Ethernet Line Card	Active	Yes	13
30: LC	10 Gig Ethernet Line Card	Standby	-	14
31: LC	None	-	-	- -
<b>32: LC</b>	<b>10 Gig Ethernet Line Card</b>	<b>Ready</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
33: LC	None	-	-	- -
34: LC	None	-	-	- -
35: LC	10/100 Ethernet Line Card	Ready	-	- -
36: LC	None	-	-	- -
37: LC	Quad 1000 Ethernet Line Card	Standby	-	5
38: LC	None	-	-	- -
39: LC	1000 Ethernet Line Card	Ready	-	- -
40: RCC	Redundancy Crossbar Card	Standby	-	- -
41: RCC	Redundancy Crossbar Card	Standby	-	- -
42: LC	None	-	-	- -
43: LC	None	-	-	- -
44: LC	None	-	-	- -
45: LC	None	-	-	- -
46: LC	None	-	-	- -
47: LC	None	-	-	- -
48: LC	None	-	-	- -

Luego, el PSC 16 se configura al modo activo:

```
[local]ASR5000-2(config)# card 16
[local]ASR5000-2(config-card-16)# mode active
[local]ASR5000-2(config-card-16)# end
```

Esto causa PSC 4 a la transición al modo activo porque por el diseño el sistema intenta activar tantos PSCs que sean active *configurado*. También causa el linecard 32 a la transición al estado espera, que permite que sea configurada/que utiliza y que conecta con PSC 16:

```
Thu Jun 11 17:59:40 2015 Internal trap notification 55 (CardActive) card 4 type
Packet Services Card 2
Thu Jun 11 17:59:40 2015 Internal trap notification 55 (CardActive) card 32 type
```

10 Gig Ethernet Line Card

Thu Jun 11 17:59:41 2015 Internal trap notification 93 (CardStandby) card 32 type

10 Gig Ethernet Line Card

[local]ASR5000-2# show card table all

Slot	Card Type	Oper State	SPOF	Attach
1: PSC	None	-	-	- -
2: PSC	None	-	-	- -
3: PSC	None	-	-	- -
4: PSC	Packet Services Card 2	Active	Yes	- -
<b>16: PSC</b>	<b>Packet Services Card 2</b>	<b>Active</b>	<b>Yes</b>	<b>32 -</b>
<b>32: LC</b>	<b>10 Gig Ethernet Line Card</b>	<b>Standby</b>	<b>-</b>	<b>16</b>

En la salida siguiente, el PSC 16 entonces se configura de nuevo al modo de reserva, y al linecard conectado 32 transiciones de nuevo al estado Ready (Listo). Como precaución en el sistema para evitar la pérdida de la sesión imprevista, cuando un PSC se configura al modo de reserva, sigue siendo activo a menos que se reinicie fuertemente:

[local]ASR5000-2(config)# card 16

[local]ASR5000-2(config-card-16)# mode standby

[local]ASR5000-2(config-card-16)# end

Thu Jun 11 18:02:05 2015 Internal trap notification 60 (CardDown) card 32 type 10

Gig Ethernet Line Card

Thu Jun 11 18:02:06 2015 Internal trap notification 5 (CardUp) card 32 type 10

Gig Ethernet Line Card

[local]ASR5000-2# show card table all

Slot	Card Type	Oper State	SPOF	Attach
1: PSC	None	-	-	- -
2: PSC	None	-	-	- -
3: PSC	None	-	-	- -
4: PSC	Packet Services Card 2	Active	Yes	- -
5: PSC	Packet Services Card 2	Active	Yes	- 37
6: PSC	Packet Services Card 2	Active	Yes	- -
7: PSC	None	-	-	- -
8: SMC	System Management Card	Standby	No	- -
9: SMC	System Management Card	Active	No	24 25
10: PSC	None	-	-	- -
11: PSC	Packet Services Card 2	Active	Yes	27 -
12: PSC	Packet Services Card 2	Active	Yes	28 -
13: PSC	Packet Services Card 2	Active	Yes	29 -
14: PSC	Packet Services Card 2	Active	Yes	30 -
15: PSC	None	-	-	- -
16: PSC	Packet Services Card 2	Active	Yes	- -
17: LC	None	-	-	- -
18: LC	None	-	-	- -
19: LC	10/100 Ethernet Line Card	Ready	-	- -
20: LC	None	-	-	- -
21: LC	None	-	-	- -
22: LC	None	-	-	- -
23: LC	1000 Ethernet Line Card	Ready	-	- -
24: SPIO	Switch Processor I/O (BNC) Card	Standby	-	9 -
25: SPIO	Switch Processor I/O (BNC) Card	Active	No	9 -
26: LC	None	-	-	- -
27: LC	10/100 Ethernet Line Card	Standby	-	11 -
28: LC	10 Gig Ethernet Line Card	Active	Yes	12 -
29: LC	10 Gig Ethernet Line Card	Active	Yes	13 -
30: LC	10 Gig Ethernet Line Card	Standby	-	14 -
31: LC	None	-	-	- -
32: LC	10 Gig Ethernet Line Card	Ready	-	- -
33: LC	None	-	-	- -

34: LC	None	-	-	-
35: LC	10/100 Ethernet Line Card	Ready	-	-
36: LC	None	-	-	-
37: LC	Quad 1000 Ethernet Line Card	Standby	-	5
38: LC	None	-	-	-
39: LC	1000 Ethernet Line Card	Ready	-	-
40: RCC	Redundancy Crossbar Card	Standby	-	
41: RCC	Redundancy Crossbar Card	Standby	-	
42: LC	None	-	-	-
43: LC	None	-	-	-
44: LC	None	-	-	-
45: LC	None	-	-	-
46: LC	None	-	-	-
47: LC	None	-	-	-

Si se configura un linecard (ningún apaga) y el PSC con el cual está conectado se configura al modo de reserva, la configuración del linecard se pierde permanentemente:

```
show config
```

```
...
port ethernet 32/1
  no shutdown
  vlan 30
  #exit
#exit
```

```
[local]ASR5000-2# config
[local]ASR5000-2(config)# card 16
[local]ASR5000-2(config-card-16)# mode standby
[local]ASR5000-2(config-card-16)# end
```

```
show config
```

```
...
no config for port 32/1
```

Una tentativa de configurar un puerto que esté en el estado Ready (Listo) da lugar al **error: ningún tal error de puerto:**

```
[local]ASR5000-2# config
[local]ASR5000-2(config)# port ethernet 32/1
Failure: no such port
[local]ASR5000-2(config)#
```

## Información Relacionada

- [Guía de instalación ASR 5000 - Cisco Systems](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)