

# FMC rapporteert Cisco Smart Licensing Traffic als toos.cisco.com wanneer TSID is ingeschakeld

## Inhoud

---

---

## uitgeven

Firepower Management Center (FMC) en Firepower Threat Defense (FTD) rapporteren Cisco Smart Licensing HTTPS-verkeer als `toos.cisco.com` in plaats van `tools.cisco.com`. Dit zorgt ervoor dat Cisco-apparaatlicentieverkeer (ASA, routers, switches) wordt geblokkeerd door op URL's gebaseerd of Security Intelligence-beleid, wat mogelijk resulteert in het verlopen van licenties.

Het verkeer zelf is legitiem en bestemd voor Cisco-licentieinfrastructuur.

## milieu

- Productfamilie: Cisco Secure Firewall
- Verkeerstype: Cisco Smart Licensing (HTTPS / TCP 443)
- TLS Server Identity (TSID)-functie ingeschakeld

## resolutie

## Symptomen

- FMC-verbodingsgebeurtenissen of FTD-systeemsupporttracering:

Time	Event Type	Action	Source IP	Destination IP	Source Port / ICMP Type	Destination Port / ICMP...	Web Application	URL	Access Control Rule
2025-12-02 18:46:41	Connection	Allow	10.12.1.8	72.163.4.38	40722 / tcp	443 (https) / tcp	Cisco	https://tools.cisco.com	ALLOW_FMC_ASA_SNT_CISCO
2025-12-02 18:39:59	Connection	Allow	10.12.1.8	173.37.145.8	46324 / tcp	443 (https) / tcp	Cisco	https://tools.cisco.com	ALLOW_FMC_ASA_SNT_CISCO
2025-12-02 18:35:55	Connection	Allow	10.12.1.8	173.37.145.8	39783 / tcp	443 (https) / tcp	Cisco	https://tools.cisco.com	ALLOW_FMC_ASA_SNT_CISCO
2025-12-02 18:35:23	Connection	Allow	10.12.1.8	173.37.145.8	57525 / tcp	443 (https) / tcp	Cisco	https://tools.cisco.com	ALLOW_FMC_ASA_SNT_CISCO
2025-12-02 18:20:17	Connection	Allow	10.12.1.8	173.37.145.8	8399 / tcp	443 (https) / tcp	Cisco	https://tools.cisco.com	ALLOW_FMC_ASA_SNT_CISCO
2025-12-02 17:56:43	Connection	Allow	10.12.1.8	72.163.4.38	21809 / tcp	443 (https) / tcp	Cisco	https://tools.cisco.com	ALLOW_FMC_ASA_SNT_CISCO
2025-12-02 17:56:37	Connection	Allow	10.12.1.8	72.163.4.38	48047 / tcp	443 (https) / tcp	Cisco	https://tools.cisco.com	ALLOW_FMC_ASA_SNT_CISCO
2025-12-02 17:55:31	Connection	Allow	10.12.1.8	72.163.4.38	19173 / tcp	443 (https) / tcp	Cisco	https://tools.cisco.com	ALLOW_FMC_ASA_SNT_CISCO
2025-12-02 17:55:25	Connection	Allow	10.12.1.8	72.163.4.38	18982 / tcp	443 (https) / tcp	Cisco	https://tools.cisco.com	ALLOW_FMC_ASA_SNT_CISCO
2025-12-02 17:53:15	Connection	Allow	10.12.1.8	173.37.145.8	24692 / tcp	443 (https) / tcp	Cisco	https://tools.cisco.com	ALLOW_FMC_ASA_SNT_CISCO
2025-12-02 17:53:00	Connection	Allow	10.12.1.8	173.37.145.8	5625 / tcp	443 (https) / tcp	Cisco	https://tools.cisco.com	ALLOW_FMC_ASA_SNT_CISCO
2025-12-02 17:53:38	Connection	Allow	10.12.1.8	173.37.145.8	26585 / tcp	443 (https) / tcp	Cisco	https://tools.cisco.com	ALLOW_FMC_ASA_SNT_CISCO
2025-12-01 09:16:47	Connection	Allow	10.10.42.2	173.37.145.8	45203 / tcp	443 (https) / tcp	Cisco	https://tools.cisco.com	ALLOW_ALL_CLIENTS_80_443
2025-12-01 09:16:36	Connection	Allow	10.10.42.2	72.163.4.38	51591 / tcp	443 (https) / tcp	Cisco	https://tools.cisco.com	ALLOW_ALL_CLIENTS_80_443
2025-12-01 09:16:11	Connection	Allow	10.10.81.2	173.37.145.8	45544 / tcp	443 (https) / tcp	Cisco	https://tools.cisco.com	ALLOW_ALL_CLIENTS_80_443
2025-12-01 09:16:01	Connection	Allow	10.10.81.2	72.163.4.38	24555 / tcp	443 (https) / tcp	Cisco	https://tools.cisco.com	ALLOW_ALL_CLIENTS_80_443
2025-12-01 09:15:48	Connection	Allow	10.10.81.2	72.163.4.38	40655 / tcp	443 (https) / tcp	Cisco	https://tools.cisco.com	ALLOW_ALL_CLIENTS_80_443
2025-12-01 09:15:18	Connection	Allow	10.10.81.2	72.163.4.38	54432 / tcp	443 (https) / tcp	Cisco	https://tools.cisco.com	ALLOW_ALL_CLIENTS_80_443
2025-12-01 09:15:08	Connection	Allow	10.10.81.2	72.163.4.38	29189 / tcp	443 (https) / tcp	Cisco	https://tools.cisco.com	ALLOW_ALL_CLIENTS_80_443
2025-12-01 09:15:08	Connection	Allow	10.10.42.2	72.163.4.38	32144 / tcp	443 (https) / tcp	Cisco	https://tools.cisco.com	ALLOW_ALL_CLIENTS_80_443

- Opdrachten voor slimme licenties (bijvoorbeeld licentie voor slimme vernieuwing) mislukken.
- URL-filtering / Beleid voor beveiligingsinformatie dat tools.cisco.com blokkeert.
- Packet capture bevestigt dat verkeer wordt verzonden naar Cisco-licentie-IP's (zoals tools1.cisco.com).
- Het uitschakelen van TSID zorgt ervoor dat FMC tools.cisco.com rapporteert.

## Stappen voor probleemoplossing/onderzoek

Slimme licentieverkeer bevestigen

Op het Cisco-apparaat (voorbeeld: ASA):

license smart renew auth

## Verkeer vastleggen op het Cisco-apparaat (ASA-voorbeeld)

```
capture LIC interface outside trace detail match tcp host <ASA_IP> any eq 443  
show capture LIC
```

Exporteer de IP-resoluties voor vastlegging en bevestiging van bestemming naar Cisco-licentiehosts:

```
tools1.cisco.com
```

## Verkeer vastleggen of traceren op FTD

### Packet Capture (FTD CLI)

```
capture capin interface <inside> match tcp host <DEVICE_IP> any eq 443  
capture capout interface <outside> match tcp host <DEVICE_IP> any eq 443
```

### System Support Trace

```
system support trace
```

Zoek naar logboekvermeldingen die vergelijkbaar zijn met:

```
url toos.cisco.com
```

## TSID-configuratie controleren in FMC

- Navigeer naar toegangscontrolebeleid
- Bewerk de toepasselijke regel
- Geavanceerde instellingen controleren
- Bevestigen dat TLS Server Identity Discovery (TSID) is ingeschakeld

TSID-impact valideren (optionele test)

- Schakel TSID uit op de regel
- Implementatiebeleid
- Licentiegating opnieuw uitvoeren

Opmerking - Verwacht gedrag: FMC rapporteert tools.cisco.com wanneer TSID is uitgeschakeld

Servercertificaat inspecteren (optioneel)

Bevestig vanuit de tools voor pakketregistratie of browsers:

- SAN-lijst bevat toos.cisco.com als eerste item

The screenshot shows a network traffic analysis tool interface. The top part displays a list of network packets. Packet 53 is highlighted with a red box and labeled with a circled '1'. The packet details for packet 53 are: 2025-12-13 08:05:48.114297, Source: 72.163.4.38, Destination: 10.12.1.8, Protocol: TLSv1.2, Length: 1170, Info: Certificate, Server Key Exchange, Server Hello Done. Below this, the certificate details are expanded, and the 'Extension (id-ce-subjectAltName)' field is highlighted with a red box and labeled with a circled '2'. This extension lists several Subject Alternative Names (SANs): tools.cisco.com, tools1.cisco.com, tools2.cisco.com, tools3.cisco.com, tools1-ss2.cisco.com, and tools2-ss1.cisco.com. The 'tools.cisco.com' entry is the first item in the list.

## Resolutie/aanbevolen behandeling

Geen defect. Gedrag wordt bepaald door design. Adviseer een van deze opties:

- 1.- Sta `toos.cisco.com` toe in URL-filtering / Security Intelligence-beleid
- 2.- Cisco Smart Licensing-verkeer toestaan op: URL-categorie of breder domeinpatroon

## Oorzaak

Door-ontwerp TSID-gedrag wanneer TLS ClientHello geen SNI bevat.

Als TSID is ingeschakeld en SNI ontbreekt, bepaalt de FMC de serveridentiteit met behulp van certificaatkenmerken in deze volgorde:

- 1.- Algemene benaming (GN)
- 2.- Alternatieve naam eerste onderwerp (SAN)
- 3.- Organisatorische eenheid (OE)

Cisco Smart Licensing-servercertificaten bevatten `toos.cisco.com` als eerste SAN-item. Als gevolg hiervan rapporteert FMC `toos.cisco.com`, hoewel:

- DNS-resolutie is correct
- Het IP-adres van de bestemming behoort tot de licentie-infrastructuur van Cisco
- De verkeersintegriteit wordt niet aangetast

Dit heeft alleen invloed op URL-rapportage en beleidshandhaving.

## Verwante inhoud

- [TLS-serveridentiteit opsporen](#)

## Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document ([link](#)) te raadplegen.