

# Installieren und Deinstallieren einer Nexus 1000V-Lizenz

## Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konventionen](#)

[Installieren](#)

[Deinstallieren](#)

[Übergabe](#)

[Überprüfen](#)

[Fehlerbehebung](#)

[Befehle zur Fehlerbehebung](#)

[Lizenzänderungen zwischen Versionen](#)

[Zugehörige Informationen](#)

## [Einführung](#)

In diesem Dokument werden diese Lizenzvorgänge beschrieben:

- Installieren
- Deinstallieren
- Übergabe
- Überprüfen
- Fehlerbehebung

Dieses Dokument enthält auch Informationen zu Lizenzänderungen zwischen Versionen und Links zu Konfigurationsleitfäden.

## [Voraussetzungen](#)

### [Anforderungen](#)

Für dieses Dokument bestehen keine speziellen Anforderungen.

### [Verwendete Komponenten](#)

Dieses Dokument ist nicht auf bestimmte Software- und Hardwareversionen beschränkt.

Die Informationen in diesem Dokument wurden von den Geräten in einer bestimmten Laborumgebung erstellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Geräte haben mit einer leeren (Standard-)Konfiguration begonnen. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen.

## [Konventionen](#)

Weitere Informationen zu Dokumentkonventionen finden Sie in den [Cisco Technical Tips Conventions](#) (Technische Tipps zu Konventionen von Cisco).

## [Installieren](#)

In diesem Abschnitt erhalten Sie Informationen zur Installation einer Nexus 1000V-Lizenz.

Dieses [Video](#) beschreibt die Installation der Nexus 1000V-Lizenz.

Um eine Nexus 1000V-Lizenz zu installieren, geben Sie die folgenden Befehle ein:

```
n1000v#install license bootflash:license_file.lic
Installing license ..done
n1000v#show license file license_file.lic
SERVER this_host ANY
VENDOR cisco
INCREMENT NEXUS1000V_LAN_SERVICES_PKG cisco 1.0 permanent 10 \
    HOSTID=VDH=1575337335122974806 \
    NOTICE="<LicFileID>license_file.lic</LicFileID><LicLineID>0</LicLineID> \
    <PAK>PAK12345678</PAK>" SIGN=3AF5C2D26E1A
n1000v#show license usage NEXUS1000V_LAN_SERVICES_PKG
-----
Feature Usage Info
-----
Installed Licenses : 10
Default Eval Licenses : 0
Max Overdraft Licenses : 16
Installed Licenses in Use : 4
Overdraft Licenses in Use : 0
Default Eval Lic in Use : 0
Default Eval days left : 0
Licenses Available : 22
Shortest Expiry : Never
-----
Application
-----
VEM 3 - Socket 1
VEM 4 - Socket 1
VEM 4 - Socket 2
VEM 5 - Socket 1
-----
```

## [Deinstallieren](#)

Um eine Nexus 1000V-Lizenz zu deinstallieren, geben Sie die folgenden Befehle ein:

```
n1000v#show license brief
Enterprise.lic
```

```
n1000v#show license usage NEXUS1000V_LAN_SERVICES_PKG
```

```
-----  
Feature Usage Info  
-----
```

```
    Installed Licenses : 29  
    Default Eval Licenses : 0  
    Max Overdraft Licenses : 16  
Installed Licenses in Use : 2  
Overdraft Licenses in Use : 0  
    Default Eval Lic in Use : 0  
    Default Eval days left : 0  
    Licenses Available : 43  
    Shortest Expiry : 01 Jul 2011  
-----
```

```
Application  
-----
```

```
VEM 5 - Socket 1  
VEM 5 - Socket 2  
-----
```

```
n1000v#svs license transfer src-vem 3 license_pool
```

```
n1000v#clear license Enterprise.lic
```

```
Clearing license Enterprise.lic:
```

```
SERVER this_host ANY
```

```
VENDOR cisco
```

```
Do you want to continue? (y/n) y
```

```
Clearing license ..done
```

```
n1000v(config)#copy running-config startup-config
```

## Übergabe

Lizenzen können auch übertragen werden. Weitere Informationen finden Sie in diesen Dokumenten:

- [Übertragen von Lizenzen zwischen VEMs](#)
- [Übertragen von Lizenzen an den Lizenzpool](#)
- [Übertragen von Lizenzen vom Lizenzpool auf VEMs](#)

## Überprüfen

In diesem Abschnitt überprüfen Sie, ob Ihre Konfiguration ordnungsgemäß funktioniert.

Das [Output Interpreter Tool](#) (nur [registrierte](#) Kunden) (OIT) unterstützt bestimmte **show**-Befehle. Verwenden Sie das OIT, um eine Analyse der **Ausgabe des Befehls show** anzuzeigen.

Geben Sie zum Überprüfen einer Lizenz die folgenden Befehle ein:

```
n1000v#show license file eval.lic
```

```
SERVER this_host ANY
```

```
VENDOR cisco
```

```
INCREMENT NEXUS1000V_LAN_SERVICES_PKG cisco 1.0 1-dec-2010 16 \  
HOSTID=VDH=0871396331270074457 \  
NOTICE="<LicFileID>eval.lic</LicFileID><LicLineID>0</LicLineID> \  
<PAK>dummyPak</PAK>" SIGN=E08A38544DBE
```

```
n1000v#show license file Enterprise.lic
```

```
SERVER this_host ANY
```

```
VENDOR cisco
```

```
INCREMENT NEXUS1000V_LAN_SERVICES_PKG cisco 1.0 permanent 16 \
HOSTID=VDH=0871396331270074457 \
NOTICE="<LicFileID>Enterprise.lic</LicFileID><LicLineID>0</LicLineID> \
<PAK>dummyPak</PAK>" SIGN=E08A38544DBE
```

```
n1000v#show license usage
```

Feature	Ins	Lic	Status	Expiry Date	Comments
		Count			

```
-----
NEXUS_VSN_SERVICES_PKG          No    0   Unused          -
NEXUS1000V_LAN_SERVICES_PKG     No    1   In use          None  -
-----
```

```
n1000v#show license usage NEXUS1000V_LAN_SERVICES_PKG
```

```
-----
Feature Usage Info
-----
```

```
Installed Licenses : 29
Default Eval Licenses : 0
Max Overdraft Licenses : 16
Installed Licenses in Use : 2
Overdraft Licenses in Use : 0
Default Eval Lic in Use : 0
Default Eval days left : 0
Licenses Available : 43
Shortest Expiry : 01 Jul 2011
-----
```

```
Application
-----
```

```
VEM 5 - Socket 1
VEM 5 - Socket 2
-----
```

```
n1000v#show module vem license-info
```

```
Licenses are Sticky
```

Mod	Socket	Count	License	Usage	Count	License	Version	License	Status
3	2	2				1.0		licensed	
4	2	2				1.0		licensed	

```
n1000v#show module vem 3 license-info
```

```
Licenses are Sticky
```

Mod	Socket	Count	License	Usage	Count	License	Version	License	Status
3	2	2				1.0		licensed	

## Fehlerbehebung

In diesem Abschnitt finden Sie eine Fehlerbehebung für Ihre Konfiguration.

### Befehle zur Fehlerbehebung

Das [Output Interpreter Tool](#) (nur [registrierte](#) Kunden) (OIT) unterstützt bestimmte **show**-Befehle. Verwenden Sie das OIT, um eine Analyse der **Ausgabe des Befehls show** anzuzeigen.

**Hinweis:** Beachten Sie [vor der](#) Verwendung von **Debug**-Befehlen die [Informationen](#) zu [Debug-Befehlen](#).

```
n1000v#show module
```

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	0	Virtual Supervisor Module	Nexus1000V	active *

5 248 Virtual Ethernet Module NA unlicensed

Mod Sw Hw

-- -----

1 4.0(4)SV1(1) 0.0

5 4.0(4)SV1(1) 0.4

Mod MAC-Address(es) Serial-Num

-- -----

1 00-19-07-6c-5a-a8 to 00-19-07-6c-62-a8 NA

5 02-00-0c-00-05-00 to 02-00-0c-00-05-80 NA

Mod Server-IP Server-UUID Server-Name

-- -----

1 172.23.232.140 NA NA

5 172.23.233.100 33393935-3234-5553-4539-30364e345630 172.23.233.100

n1000v#show module vem license-info

Licenses are Sticky

Mod Socket Count License Usage Count License Version License Status

--- -----

3 2 - - unlicensed

n1000v# show license usage

Feature Ins Lic Status Expiry Date Comments  
Count

-----

NEXUS\_VSG\_SERVICES\_PKG No 0 Unused -

NEXUS1000V\_LAN\_SERVICES\_PKG Yes 16 In use Never -

-----

n1000v#show license usage NEXUS1000V\_LAN\_SERVICES\_PKG

-----

Feature Usage Info

-----

Installed Licenses : 10

Eval Licenses : 0

Max Overdraft Licenses : 16

Installed Licenses in Use : 4

Overdraft Licenses in Use : 0

Eval Licenses in Use : 0

Licenses Available : 22

-----

Application

-----

VEM 3 - Socket 1

VEM 3 - Socket 2

VEM 4 - Socket 1

VEM 4 - Socket 2

-----

n1000v#show int veth1

Vethernet1 is down (VEM Unlicensed)

Port description is VM-Pri, Network Adapter 1

Hardware is Virtual, address is 0050.56b7.1c7b

Owner is VM "VM-Pri", adapter is Network Adapter 1

Active on module 5

VMware DVS port 32

Port-Profile is dhcp-profile

Port mode is access

Rx

5002 Input Packets 4008 Unicast Packets

85 Multicast Packets 909 Broadcast Packets

846478 Bytes

Tx

608046 Output Packets 17129 Unicast Packets

502543 Multicast Packets 88374 Broadcast Packets 0 Flood Packets

38144480 Bytes

20 Input Packet Drops 0 Output Packet Drops

n1000v#show license host-id

License hostid: VDH=8449368321243879080

```
n1000v#show license file sample.lic
sample.lic:
SERVER this_host ANY
VENDOR cisco
INCREMENT NEXUS1000V_LAN_SERVICES_PKG cisco 1.0 permanent 16 \
    HOSTID=VDH=8449368321243879080 \
    NOTICE="<LicFileID>sample.lic</LicFileID><LicLineID>0</LicLineID> \
    <PAK>dummyPak</PAK>" SIGN=34FCB2B24AE8
n1000v#show license brief
license_file.lic
```

## Lizenzänderungen zwischen Versionen

### Neue und geänderte Informationen in Version 4.2(1)SV1(5.1)

Dem Cisco Nexus 1000V-Lizenzkonfigurationsleitfaden 4.2(1)SV1(5.1) wurden keine neuen Informationen hinzugefügt.

### Neue und geänderte Informationen in Version 4.2(1)SV1(4a)

- vEthernet-Schnittstellen - vEthernet-Schnittstellen werden nicht mehr sofort nach Ablauf ihrer Lizenzen deaktiviert.
- Überwachen der Lizenznutzung - Jede Stunde wird eine Systemmeldung generiert, in der die nicht lizenzierten Module aufgeführt sind.

### Neue und geänderte Informationen in Version 4.2(1)SV1(4)

- Überwachen der Lizenznutzung - Eine Systemmeldung wird generiert, wenn mehr Lizenzen als installiert verwendet werden.
- Übertragen von Lizenzen vom Lizenzpool auf VEMs - Der Befehl **svs license transfer license\_pool dst-vem module wurde hinzugefügt**. Mit diesem Befehl werden Lizenzen vom Lizenzpool an die VEMs übertragen.
- Lizenzinformationen anzeigen - Der Befehl **show module vem module license-info** wurde hinzugefügt. Dieser Befehl zeigt den Lizenzmodus und die Verwendung der Lizenzen durch die einzelnen Module an.

### Neue und geänderte Informationen in Version 4.0(4)SV1(3)

- Evaluierungslizenzen - Im Software-Image sind insgesamt 16 Evaluierungslizenzen enthalten. Zusätzliche Evaluierungslizenzen können von Cisco.com heruntergeladen und separat installiert werden. Die Evaluierungslizenzen für die Cisco Nexus 1000V-Software sind 60 Tage gültig. Von Cisco.com heruntergeladene Evaluierungslizenzen können eine unterschiedliche Dauer haben.
- #Lizenzablauf anzeigen - Die Befehlsausgabe **show license Usage package\_name** wird aktualisiert, um das Datum des nächstgelegenen Lizenzablaufs anzuzeigen.

### Neue und geänderte Informationen in Version 4.0(4)SV1(2)

- Evaluierungslizenzen - Evaluierungslizenzen sind im Rahmen der Softwareinstallation oder des Upgrades erhältlich. Es muss keine separate Evaluierungslizenzdatei mehr installiert werden.
- #Lizenzstatistiken - Die Befehlsausgabe **show license Usage package\_name** wird aktualisiert, um die Anzahl der Evaluierungen und permanenten Lizenzen anzuzeigen, die im VSM verfügbar, installiert und verwendet sind.

## Zugehörige Informationen

- [Cisco Nexus 1000V-Lizenzkonfigurationsleitfaden, Version 4.2\(1\)SV2\(1.1\)](#)
- [Cisco Nexus 1000V-Lizenzkonfigurationsleitfaden, Version 4.2\(1\)SV1\(5.1\)](#)
- [Cisco Nexus 1000V-Lizenzkonfigurationsleitfaden, Version 4.2\(1\) SV1\(4a\)](#)
- [Cisco Nexus 1000V-Lizenzkonfigurationsleitfaden, Version 4.2\(1\) SV1\(4\)](#)
- [Technischer Support und Dokumentation - Cisco Systems](#)