

# Risoluzione dei problemi di aggiornamento dei driver dell'interfaccia virtuale Cisco UCS su SUSE Linux Enterprise 12

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Problema](#)

[Verifica versione driver](#)

[Soluzione](#)

[UCS release 3.1\(3a\) o successiva](#)

[UCS release Below 3.1\(3a\)](#)

[Verifica](#)

[Informazioni correlate](#)

## Introduzione

Questo documento descrive come risolvere un problema quando i driver VIC (Virtual Interface Card) delle soluzioni di calcolo unificato (UCS) Cisco non vengono riconosciuti da SUSE Linux Enterprise 12 dopo l'installazione o un aggiornamento.

## Prerequisiti

Il processo di installazione o aggiornamento dei driver della scheda di interfaccia virtuale Cisco UCS segue la procedura descritta nella [Guida all'installazione dei driver della scheda di interfaccia virtuale Cisco per Linux](#).

## Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Amministrazione aziendale SUSE Linux

## Componenti usati

Il documento è limitato ai driver Cisco UCS VIC e SUSE Linux Enterprise (SLES) 12 SP1.

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico

ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

## Premesse

I driver della scheda di interfaccia virtuale (VIC) Cisco UCS semplificano la comunicazione tra i sistemi operativi supportati e le schede di interfaccia virtuale Cisco UCS. I bundle ISO dei driver CISCO UCS VIC includono un driver eNIC e un driver fNIC.

Il driver eNIC è utilizzato per la scheda di interfaccia di rete Ethernet CISCO UCS VIC. Il driver fNIC viene utilizzato per l'HBA (Host Bus Adapter) Cisco UCS VIC Fibre Channel over Ethernet.

## Problema

In alcune situazioni, l'installazione del driver eNIC e fNIC di Redhat Package Manager (RPM) viene completata correttamente, ma il driver non viene caricato dal kernel Linux SLES 12 SP1. La versione del driver potrebbe essere diversa nell'ambiente in uso e non dipendere dalla versione UCS installata.

**Nota:** Per ulteriori informazioni, fare riferimento al difetto [CSCvd50252](#).

## Verifica versione driver

Confermare la versione del driver installata da RPM.

```
(root) # rpm -qa -last |grep cisco
cisco-fnic-kmp-default-1.6.0.34_k3.12.49_11-1.x86_64 Tue 03 Oct 2017 10:32:32 AM EDT
cisco-enic-usnic-kmp-default-3.0.40.534.534.0_k3.12.49_11-1.x86_64 Fri 04 Aug 2017 06:06:39 PM EDT
```

Quindi confermare la versione del modulo del driver del kernel Linux.

```
(root) # modinfo enic | grep ^version
version: 2.1.1.83
(root) # modinfo fnic | grep ^version
version: 1.6.0.17
```

In questo esempio viene riconosciuta una mancata corrispondenza tra la versione del driver installata da RPM e quella caricata dal kernel.

## Soluzione

### UCS release 3.1(3a) o successiva

A partire da Cisco UCS versione 3.1(3a), i nuovi driver vengono creati e rilasciati come driver combinati. I driver sono disponibili nella cartella del bundle ISO dei driver UCS /Drivers/Linux/Network/Cisco/VIC/SLES/SLES12.X/usNIC.

Per il processo di installazione dei driver combinati, consultare la [Guida all'installazione dei driver delle schede di interfaccia virtuale Cisco per Linux](#). Al termine dell'installazione dei driver combinati, anche il modulo del kernel Linux sarà aggiornato.

## UCS release Below 3.1(3a)

A volte può essere impossibile applicare immediatamente la nuova release UCS a causa di altre dipendenze. Per poter installare i driver VIC, applicare correttamente la seguente soluzione.

Per compilare il driver dalla [scheda di interfaccia virtuale Cisco UCS per Linux](#), attenersi alle istruzioni contenute in questo documento.

Copiare manualmente il file del modulo eNIC e fNIC nella nuova cartella del modulo kernel Linux.

```
(root) # cp /lib/modules/3.12.49-11-default/updates/enic.ko /lib/modules/3.12.67-60.64.21-  
default/updates/
```

```
(root) # cp /lib/modules/3.12.49-11-default/extra/cisco-fnic-sles12/fnic.ko  
/lib/modules/3.12.67.21-default/weak-updates/extra/cisco-fnic-sles12/fnic.ko
```

Successivamente, è necessario rigenerare il file di mappa dei moduli e generare un initramfs.

```
(root) # depmod  
(root) # mkinitrd
```

Seguire le istruzioni fornite nell'output del comando `mkinitrd`.

## Verifica

Verificare che l'installazione del driver sia stata completata. In questo esempio la versione del driver per rpm e modulo kernel corrisponde, quindi 2.3.0.40 per il driver eNIC e 1.6.0.25 per il driver fNIC.

```
(root) # for i in enic fnic ; do echo; echo "$i rpm version" ; echo ; rpm -qa| grep $i ; echo ;  
echo " $i driver version";echo; modinfo $i |grep ^version ;echo ;done
```

```
enic rpm version  
cisco-enic-usnic-kmp-default-3.0.40.534.534.0_k3.12.49_11-1.x86_64 Fri 04 Aug 2017 06:06:39 PM  
EDT
```

```
enic driver version  
version: 2.3.0.40
```

```
fnic rpm version  
cisco-fnic-kmp-default-1.6.0.34_k3.12.49_11-1.x86_64 Tue 03 Oct 2017 10:32:32 AM EDT
```

```
fnic driver version  
version: 1.6.0.34
```

## Informazioni correlate

[Strumento di compatibilità hardware e software Cisco UCS](#)