



Panoramica

Cluster and storage switches

NetApp
April 25, 2024

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/it-it/ontap-systems-switches/switch-bes-53248/configure-new-switch-overview.html> on April 25, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommario

- Panoramica 1
 - Panoramica dell'installazione e della configurazione degli switch BES-53248 1
 - Requisiti di configurazione per gli switch cluster BES-53248 2
 - Componenti e codici ricambio per switch cluster BES-53248 3
 - Requisiti della documentazione per gli switch cluster BES-53248 4

Panoramica

Panoramica dell'installazione e della configurazione degli switch BES-53248

Il BES-53248 è uno switch bare metal progettato per funzionare in cluster ONTAP da due a 24 nodi.

Panoramica della configurazione iniziale

Per configurare inizialmente uno switch cluster BES-53248 sui sistemi che eseguono ONTAP, attenersi alla seguente procedura:

1. ["Installare l'hardware per lo switch cluster BES-53248"](#).

Le istruzioni sono disponibili nella *Guida all'installazione dello switch cluster BES-53248 supportata da Broadcom*.

2. ["Configurare lo switch del cluster BES-53248"](#).

Eseguire una configurazione iniziale dello switch del cluster BES-53248.

3. ["Installare il software EFOS"](#).

Scaricare e installare il software Ethernet Fabric OS (EFOS) sullo switch cluster BES-53248.

4. ["Installare le licenze per gli switch cluster BES-53248"](#).

Facoltativamente, aggiungere nuove porte acquistando e installando ulteriori licenze. Il modello di base dello switch è concesso in licenza per 16 porte 10GbE o 25GbE e due porte 100GbE.

5. ["Installazione del file di configurazione di riferimento \(RCF\)"](#).

Installare o aggiornare l'RCF sullo switch del cluster BES-53248, quindi verificare le porte per una licenza aggiuntiva dopo l'applicazione dell'RCF.

6. ["Installare il file di configurazione di Cluster Switch Health Monitor \(CSHM\)"](#).

Installare il file di configurazione applicabile per il monitoraggio dello stato dello switch del cluster.

7. ["Abilitare SSH sugli switch cluster BES-53248"](#).

Se si utilizzano le funzioni di monitoraggio dello stato di salute dello switch del cluster (CSHM) e di raccolta dei log, attivare SSH sugli switch.

8. ["Attivare la funzione di raccolta dei log"](#).

Utilizzare le funzioni di raccolta dei log per raccogliere i file di log relativi allo switch in ONTAP.

Ulteriori informazioni

Prima di iniziare l'installazione o la manutenzione, verificare quanto segue:

- ["Requisiti di configurazione"](#)
- ["Componenti e numeri di parte"](#)
- ["Documentazione richiesta"](#)

Requisiti di configurazione per gli switch cluster BES-53248

Per l'installazione e la manutenzione dello switch BES-53248, consultare i requisiti di configurazione e supporto EFOS e ONTAP.

Supporto EFOS e ONTAP

Vedere ["NetApp Hardware Universe"](#) e ["Matrice di compatibilità degli switch Broadcom"](#) Per informazioni sulla compatibilità EFOS e ONTAP con gli switch BES-53248. Il supporto di EFOS e ONTAP può variare in base al tipo di macchina specifico dello switch BES-53248. Per informazioni dettagliate su tutti i tipi di switch BES-53248, vedere ["Componenti e codici ricambio per switch cluster BES-53248"](#).

Requisiti di configurazione

Per configurare un cluster, è necessario il numero e il tipo di cavi e connettori dei cavi appropriati per gli switch del cluster. A seconda del tipo di switch del cluster che si sta configurando inizialmente, è necessario connettersi alla porta della console dello switch con il cavo della console incluso.

Assegnazioni delle porte dello switch del cluster

È possibile utilizzare la tabella delle assegnazioni delle porte degli switch del cluster BES-53248 supportata da Broadcom come guida alla configurazione del cluster.

Porte dello switch	Utilizzo delle porte
01-16	Nodi di porta cluster 10/25GbE, configurazione di base
17-48	Nodi di porte cluster 10/25GbE, con licenze
49-54	Nodi di porta cluster 40/100GbE, con licenze, aggiunti da destra a sinistra
55-56	Porte ISL (Inter-Switch link) cluster da 100 GbE, configurazione di base

Vedere ["Hardware Universe"](#) per ulteriori informazioni sulle porte dello switch.

Limite di velocità del gruppo di porte

- Sugli switch cluster BES-53248, le porte 48 10/25GbE (SFP28/SFP+) sono combinate in 12 gruppi a 4 porte come segue: Porte 1-4, 5-8, 9-12, 13-16, 17-20, 21-24, 25-28, 29-32, 33-36, 37-40, 41-44 e 45-48.
- La velocità della porta SFP28/SFP+ deve essere la stessa (10 GbE o 25 GbE) su tutte le porte del gruppo a 4 porte.

Requisiti aggiuntivi

- Se si acquistano licenze aggiuntive, vedere ["Attivare le nuove porte delle licenze"](#) per ulteriori informazioni su come attivarle.
- Se SSH è attivo, è necessario riattivarlo manualmente dopo aver eseguito il comando `erase startup-config` e riavviare lo switch.

Componenti e codici ricambio per switch cluster BES-53248

Per l'installazione e la manutenzione dello switch BES-53248, consultare l'elenco dei componenti e dei codici.

La seguente tabella elenca il numero di parte, la descrizione e le versioni minime di EFOS e ONTAP per i componenti dello switch cluster BES-53248, inclusi i dettagli del kit per montaggio su rack.



Per i codici ricambio **X190005-B** e **X190005R-B** è richiesta una versione EFOS minima di **3.10.0.3**.

Codice del ricambio	Descrizione	Versione minima di EFOS	Versione minima di ONTAP
X190005-B.	BES-53248-B/IX8, CLSW, 16PT10/25GB, PTSX (PTSX = scarico laterale porta)	3.10.0.3	9.8
X190005R-B.	BES-53248-B/IX8, CLSW, 16PT10/25GB, PSIN (PSIN = Port Side Intake)	3.10.0.3	9.8
X190005	BES-53248, CLSW, 16PT10/25GB, PTSX, BRDCM SUPP	3.4.4.6	9.5P8
X190005R	BES-53248, CLSW, 16PT10/25GB, PSIN, BRDCM SUPP	3.4.4.6	9.5P8
X-RAIL-4POST-190005	Kit guide per montaggio in rack Ozeki a 4 montanti da 19"	N/A.	N/A.



Prendere nota delle seguenti informazioni relative ai tipi di macchina:

Tipo di macchina	Versione EFOS
BES-53248A1	3.4.4.6
BES-53248A2	3.10.0.3
BES-53248A3	3.10.0.3

È possibile determinare il tipo di macchina specifico utilizzando il comando: `show version`

Mostra esempio

```
(cs1)# show version
```

```
Switch: cs1
```

```
System Description..... EFOS, 3.10.0.3, Linux  
5.4.2-b4581018, 2016.05.00.07  
Machine Type..... BES-53248A3  
Machine Model..... BES-53248  
Serial Number..... QTCU225xxxxx  
Part Number..... 1IX8BZxxxxx  
Maintenance Level..... a3a  
Manufacturer..... QTMC  
Burned In MAC Address..... C0:18:50:F4:3x:xx  
Software Version..... 3.10.0.3  
Operating System..... Linux 5.4.2-b4581018  
Network Processing Device..... BCM56873_A0  
.  
.  
.
```

Requisiti della documentazione per gli switch cluster BES-53248

Per l'installazione e la manutenzione dello switch BES-53248, consultare la documentazione relativa a switch e controller specifici.

Documentazione Broadcom

Per configurare lo switch cluster BES-53248, sono necessari i seguenti documenti disponibili sul sito di supporto Broadcom: ["Linea di prodotti Broadcom Ethernet Switch"](#)

Titolo del documento	Descrizione
<i>EFOS Administrator's Guide v3.4.3</i>	Vengono forniti esempi di come utilizzare lo switch BES-53248 in una rete tipica.
<i>EFOS CLI Command Reference v3.4.3</i>	Descrive i comandi dell'interfaccia a riga di comando (CLI) utilizzati per visualizzare e configurare il software BES-53248.
<i>EFOS Getting Started Guide v3.4.3</i>	Fornisce informazioni dettagliate su per lo switch BES-53248.

Titolo del documento	Descrizione
<i>EFOS SNMP Reference Guide v3.4.3</i>	Vengono forniti esempi di come utilizzare lo switch BES-53248 in una rete tipica.
<i>Parametri e valori di scalabilità EFOS v3.4.3</i>	Descrive i parametri di scalabilità predefiniti con cui il software EFOS viene fornito e validato sulle piattaforme supportate.
<i>Specifiche funzionali EFOS v3.4.3</i>	Descrive le specifiche del software EFOS sulle piattaforme supportate.
<i>EFOS Release Notes v3.4.3</i>	Fornisce informazioni specifiche sulla versione del software BES-53248.
<i>Matrice di compatibilità di rete per la gestione e la rete del cluster</i>	Fornisce informazioni sulla compatibilità di rete. La matrice è disponibile sul sito di download dello switch BES-53248 all'indirizzo "Switch di cluster Broadcom" .

Documentazione sui sistemi ONTAP e articoli della Knowledge base

Per configurare un sistema ONTAP, è necessario disporre dei seguenti documenti dal sito del supporto NetApp all'indirizzo ["mysupport.netapp.com"](https://mysupport.netapp.com) Oppure il sito della Knowledge base (KB) all'indirizzo ["kb.netapp.com"](https://kb.netapp.com).

Nome	Descrizione
"NetApp Hardware Universe"	Descrive i requisiti di alimentazione e di sito per tutto l'hardware NetApp, inclusi gli armadi di sistema, e fornisce informazioni sui connettori e sulle opzioni dei cavi da utilizzare insieme ai relativi codici ricambio.
<i>Istruzioni di installazione e configurazione specifiche del controller</i>	Descrive come installare l'hardware NetApp.
ONTAP 9	Fornisce informazioni dettagliate su tutti gli aspetti di ONTAP 9.
<i>Aggiunta di licenze aggiuntive per le porte per lo switch BES-53248 supportato da Broadcom</i>	Fornisce informazioni dettagliate sull'aggiunta di licenze per le porte. Accedere alla "Articolo della Knowledge base" .

Informazioni sul copyright

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Tutti i diritti riservati. Stampato negli Stati Uniti d'America. Nessuna porzione di questo documento soggetta a copyright può essere riprodotta in qualsiasi formato o mezzo (grafico, elettronico o meccanico, inclusi fotocopie, registrazione, nastri o storage in un sistema elettronico) senza previo consenso scritto da parte del detentore del copyright.

Il software derivato dal materiale sottoposto a copyright di NetApp è soggetto alla seguente licenza e dichiarazione di non responsabilità:

IL PRESENTE SOFTWARE VIENE FORNITO DA NETAPP "COSÌ COM'È" E SENZA QUALSIVOGLIA TIPO DI GARANZIA IMPLICITA O ESPRESSA FRA CUI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO, CHE VENGONO DECLINATE DAL PRESENTE DOCUMENTO. NETAPP NON VERRÀ CONSIDERATA RESPONSABILE IN ALCUN CASO PER QUALSIVOGLIA DANNO DIRETTO, INDIRETTO, ACCIDENTALE, SPECIALE, ESEMPLARE E CONSEGUENZIALE (COMPRESI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, PROCUREMENT O SOSTITUZIONE DI MERCI O SERVIZI, IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZO O PERDITA DI DATI O PROFITTI OPPURE INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ AZIENDALE) CAUSATO IN QUALSIVOGLIA MODO O IN RELAZIONE A QUALUNQUE TEORIA DI RESPONSABILITÀ, SIA ESSA CONTRATTUALE, RIGOROSA O DOVUTA A INSOLVENZA (COMPRESA LA NEGLIGENZA O ALTRO) INSORTA IN QUALSIASI MODO ATTRAVERSO L'UTILIZZO DEL PRESENTE SOFTWARE ANCHE IN PRESENZA DI UN PREAVVISO CIRCA L'EVENTUALITÀ DI QUESTO TIPO DI DANNI.

NetApp si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento qualunque prodotto descritto nel presente documento senza fornire alcun preavviso. NetApp non si assume alcuna responsabilità circa l'utilizzo dei prodotti o materiali descritti nel presente documento, con l'eccezione di quanto concordato espressamente e per iscritto da NetApp. L'utilizzo o l'acquisto del presente prodotto non comporta il rilascio di una licenza nell'ambito di un qualche diritto di brevetto, marchio commerciale o altro diritto di proprietà intellettuale di NetApp.

Il prodotto descritto in questa guida può essere protetto da uno o più brevetti degli Stati Uniti, esteri o in attesa di approvazione.

LEGENDA PER I DIRITTI SOTTOPOSTI A LIMITAZIONE: l'utilizzo, la duplicazione o la divulgazione da parte degli enti governativi sono soggetti alle limitazioni indicate nel sottoparagrafo (b)(3) della clausola Rights in Technical Data and Computer Software del DFARS 252.227-7013 (FEB 2014) e FAR 52.227-19 (DIC 2007).

I dati contenuti nel presente documento riguardano un articolo commerciale (secondo la definizione data in FAR 2.101) e sono di proprietà di NetApp, Inc. Tutti i dati tecnici e il software NetApp forniti secondo i termini del presente Contratto sono articoli aventi natura commerciale, sviluppati con finanziamenti esclusivamente privati. Il governo statunitense ha una licenza irrevocabile limitata, non esclusiva, non trasferibile, non cedibile, mondiale, per l'utilizzo dei Dati esclusivamente in connessione con e a supporto di un contratto governativo statunitense in base al quale i Dati sono distribuiti. Con la sola esclusione di quanto indicato nel presente documento, i Dati non possono essere utilizzati, divulgati, riprodotti, modificati, visualizzati o mostrati senza la previa approvazione scritta di NetApp, Inc. I diritti di licenza del governo degli Stati Uniti per il Dipartimento della Difesa sono limitati ai diritti identificati nella clausola DFARS 252.227-7015(b) (FEB 2014).

Informazioni sul marchio commerciale

NETAPP, il logo NETAPP e i marchi elencati alla pagina <http://www.netapp.com/TM> sono marchi di NetApp, Inc. Gli altri nomi di aziende e prodotti potrebbero essere marchi dei rispettivi proprietari.