

Verwalten Sie X1143A-R6 Adapter ONTAP 9

NetApp September 12, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/de-de/ontap/san-config/supported-port-configx1143a-r6-adapter-concept.html on September 12, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

Verwalten Sie X1143A-R6 Adapter.	1
Überblick über die unterstützten Portkonfigurationen für X1143A-R6 Adapter	1
Konfigurieren Sie die Ports	1
Ändern Sie den UTA2-Port vom CNA-Modus in den FC-Modus	1
Ändern Sie die optischen Module des CNA/UTA2-Zieladapters	4
Zeigen Sie Adaptereinstellungen an	4

Verwalten Sie X1143A-R6 Adapter

Überblick über die unterstützten Portkonfigurationen für X1143A-R6 Adapter

Standardmäßig ist der X1143A-R6 Adapter im FC-Zielmodus konfiguriert, Sie können seine Ports jedoch entweder als 10-GB-Ethernet- und FCoE-Ports (CNA) oder als 16-GB-FC-Initiator oder Ziel-Ports konfigurieren. Dazu sind andere SFP+-Adapter erforderlich.

Bei Konfiguration für Ethernet und FCoE unterstützen X1143A-R6 Adapter gleichzeitigen NIC- und FCoE-Zielverkehr auf demselben 10-GBE-Port. Bei Konfiguration für FC kann jedes Paar mit zwei Ports, das denselben ASIC verwendet, individuell für das FC-Ziel oder den FC-Initiator-Modus konfiguriert werden. Das bedeutet, dass ein einzelner X1143A-R6 Adapter einen FC-Zielmodus auf einem Paar mit zwei Ports und einen FC-Initiator-Modus auf einem anderen Paar mit zwei Ports unterstützen kann. Die mit demselben ASIC verbundenen Port-Paare müssen im gleichen Modus konfiguriert werden.

Im FC-Modus verhält sich der X1143A-R6 Adapter wie jedes vorhandene FC-Gerät mit Geschwindigkeiten von bis zu 16 Gbit/s. Im CNA-Modus können Sie den X1143A-R6-Adapter für den gleichzeitigen NIC- und FCoE-Datenverkehr verwenden, der denselben 10-GbE-Port nutzt. Der CNA-Modus unterstützt für die FCoE-Funktion nur den FC-Zielmodus.

Konfigurieren Sie die Ports

Um den Unified Target Adapter (X1143A-R6) zu konfigurieren, müssen die beiden benachbarten Ports auf demselben Chip im selben Personality-Modus konfiguriert werden.

Schritte

- 1. Konfigurieren Sie die Ports mithilfe des nach Bedarf für Fibre Channel (FC) oder Converged Network Adapter (CNA) system node hardware unified-connect modify Befehl.
- 2. Schließen Sie die entsprechenden Kabel für FC- oder 10-Gbit-Ethernet an.
- 3. Vergewissern Sie sich, dass das richtige SFP+ installiert ist:

network fcp adapter show -instance -node -adapter

Für CNA sollten Sie einen 10-GB-Ethernet SFP verwenden. Für FC sollten Sie basierend auf der FC-Fabric, mit der verbunden ist, entweder einen 8-Gbit-SFP oder einen 16-Gbit-SFP verwenden.

Ändern Sie den UTA2-Port vom CNA-Modus in den FC-Modus

Sie sollten den UTA2-Port vom Converged Network Adapter (CNA)-Modus in den Fibre Channel (FC)-Modus ändern, um den FC-Initiator und den FC-Zielmodus zu unterstützen. Sie sollten die Persönlichkeit vom CNA-Modus in den FC-Modus ändern, wenn Sie das physische Medium ändern müssen, das den Port mit seinem Netzwerk verbindet.

Schritte

1. Versetzen Sie den Adapter in den Offline-Modus:

network fcp adapter modify -node node_name -adapter adapter_name -status-admin
down

2. Ändern des Portmodus:

ucadmin modify -node node name -adapter adapter name -mode fcp

3. Booten Sie den Node neu, und versetzen Sie den Adapter dann in den Online-Modus:

network fcp adapter modify -node node_name -adapter adapter_name -status-admin
up

- 4. Benachrichtigen Sie den Administrator oder VIF-Manager, dass er den Port löschen oder entfernen soll, falls zutreffend:
 - Wenn der Port als Home Port einer logischen Schnittstelle verwendet wird, ist ein Mitglied einer Interface Group (ifgrp), oder Hosts VLANs, dann sollte ein Administrator Folgendes tun:
 - i. Verschieben Sie die LIFs, entfernen Sie den Port aus dem ifgrp oder löschen Sie die VLANs.
 - ii. Löschen Sie den Port manuell, indem Sie den ausführen network port delete Befehl.

Wenn der network port delete Der Befehl schlägt fehl, der Administrator sollte die Fehler beheben, und führen Sie dann den Befehl erneut aus.

 Wenn der Port nicht als Home-Port einer LIF verwendet wird, kein Mitglied eines ifgrp ist und keine VLANs hostet, dann sollte der VIF-Manager den Port zum Zeitpunkt des Neustarts aus seinen Datensätzen entfernen.

Wenn der VIF-Manager den Port nicht entfernt, muss der Administrator ihn nach dem Neustart manuell entfernen, indem er die verwendet network port delete Befehl.

```
net-f8040-34::> network port show
  Node: net-f8040-34-01
                                          Speed(Mbps) Health
          IPspace Broadcast Domain Link MTU Admin/Oper Status
   Port
   _____
   . . .
                            down 1500 auto/10
         Default Default
   e0i
         Default
                   Default
                                 down 1500 auto/10
   e0f
   . . .
   net-f8040-34::> ucadmin show
                    Current Current
                                    Pending Pending
                                                    Admin
   Node
             Adapter Mode
                          Type
                                    Mode
                                           Туре
Status
```

```
_____
   net-f8040-34-01
               0e cna target
                                       -
offline
   net-f8040-34-01
               0f
                   cna target -
offline
   . . .
   net-f8040-34::> network interface create -vs net-f8040-34 -lif m
-role
node-mgmt-home-node net-f8040-34-01 -home-port e0e -address 10.1.1.1
-netmask 255.255.255.0
   net-f8040-34::> network interface show -fields home-port, curr-port
   vserver lif
                            home-port curr-port
   _____ ____
   Cluster net-f8040-34-01 clus1 e0a
                                     e0a
   Cluster net-f8040-34-01 clus2 e0b
                                     e0b
   Cluster net-f8040-34-01 clus3 e0c
                                     e0c
   Cluster net-f8040-34-01 clus4 e0d
                                     e0d
   net-f8040-34
          cluster mgmt
                            eOM
                                     eOM
   net-f8040-34
                             e0e e0i
          m
   net-f8040-34
          net-f8040-34-01 mgmt1 eOM eOM
   7 entries were displayed.
   net-f8040-34::> ucadmin modify local 0e fc
   Warning: Mode on adapter 0e and also adapter 0f will be changed to
fc.
   Do you want to continue? {y|n}: y
   Any changes will take effect after rebooting the system. Use the
"system node reboot" command to reboot.
   net-f8040-34::> reboot local
     (system node reboot)
   Warning: Are you sure you want to reboot node "net-f8040-34-01"?
   {y|n}: y
```

5. Vergewissern Sie sich, dass das richtige SFP+ installiert ist:

network fcp adapter show -instance -node -adapter

Für CNA sollten Sie einen 10-GB-Ethernet SFP verwenden. Vor dem Ändern der Konfiguration auf dem Node sollten Sie für FC entweder einen 8-Gbit-SFP oder einen 16-Gbit-SFP verwenden.

Ändern Sie die optischen Module des CNA/UTA2-Zieladapters

Sie sollten die optischen Module auf dem Unified Target Adapter (CNA/UTA2) ändern, um den Personality-Modus zu unterstützen, den Sie für den Adapter ausgewählt haben.

Schritte

- 1. Überprüfen Sie das aktuelle SFP+, das in der Karte verwendet wird. Ersetzen Sie dann das aktuelle SFP+ durch das entsprechende SFP+ für die bevorzugte Persönlichkeit (FC oder CNA).
- 2. Entfernen Sie die aktuellen optischen Module vom X1143A-R6 Adapter.
- 3. Setzen Sie die richtigen Module für Ihre bevorzugte Personality-Mode-Optik (FC oder CNA) ein.
- 4. Vergewissern Sie sich, dass das richtige SFP+ installiert ist:

network fcp adapter show -instance -node -adapter

Unterstützte SFP+-Module und Twinax-Kabel (Cisco Branding Kupfer) sind in aufgeführt "NetApp Hardware Universe".

Zeigen Sie Adaptereinstellungen an

Um die Einstellungen für Ihren Unified Target Adapter (X1143A-R6) anzuzeigen, müssen Sie den ausführen system hardware unified-connect show Befehl zum Anzeigen aller Module auf Ihrem Controller.

Schritte

- 1. Starten Sie den Controller, ohne die angeschlossenen Kabel zu verwenden.
- 2. Führen Sie die aus system hardware unified-connect show Befehl zum Anzeigen der Portkonfiguration und der Module.
- 3. Zeigen Sie die Portinformationen an, bevor Sie den CNA und die Ports konfigurieren.

Copyright-Informationen

Copyright © 2024 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers in keiner Form und durch keine Mittel – weder grafische noch elektronische oder mechanische, einschließlich Fotokopieren, Aufnehmen oder Speichern in einem elektronischen Abrufsystem – auch nicht in Teilen, vervielfältigt werden.

Software, die von urheberrechtlich geschütztem NetApp Material abgeleitet wird, unterliegt der folgenden Lizenz und dem folgenden Haftungsausschluss:

DIE VORLIEGENDE SOFTWARE WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM VON NETAPP ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, D. H. OHNE JEGLICHE EXPLIZITE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE HIERMIT AUSGESCHLOSSEN WERDEN. NETAPP ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE, BEISPIELHAFTE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZWAREN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS-, DATEN- ODER GEWINNVERLUSTE ODER UNTERBRECHUNG DES GESCHÄFTSBETRIEBS), UNABHÄNGIG DAVON, WIE SIE VERURSACHT WURDEN UND AUF WELCHER HAFTUNGSTHEORIE SIE BERUHEN, OB AUS VERTRAGLICH FESTGELEGTER HAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDEREM WEGE), DIE IN IRGENDEINER WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER SOFTWARE RESULTIEREN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

NetApp behält sich das Recht vor, die hierin beschriebenen Produkte jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. NetApp übernimmt keine Verantwortung oder Haftung, die sich aus der Verwendung der hier beschriebenen Produkte ergibt, es sei denn, NetApp hat dem ausdrücklich in schriftlicher Form zugestimmt. Die Verwendung oder der Erwerb dieses Produkts stellt keine Lizenzierung im Rahmen eines Patentrechts, Markenrechts oder eines anderen Rechts an geistigem Eigentum von NetApp dar.

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt kann durch ein oder mehrere US-amerikanische Patente, ausländische Patente oder anhängige Patentanmeldungen geschützt sein.

ERLÄUTERUNG ZU "RESTRICTED RIGHTS": Nutzung, Vervielfältigung oder Offenlegung durch die US-Regierung unterliegt den Einschränkungen gemäß Unterabschnitt (b)(3) der Klausel "Rights in Technical Data – Noncommercial Items" in DFARS 252.227-7013 (Februar 2014) und FAR 52.227-19 (Dezember 2007).

Die hierin enthaltenen Daten beziehen sich auf ein kommerzielles Produkt und/oder einen kommerziellen Service (wie in FAR 2.101 definiert) und sind Eigentum von NetApp, Inc. Alle technischen Daten und die Computersoftware von NetApp, die unter diesem Vertrag bereitgestellt werden, sind gewerblicher Natur und wurden ausschließlich unter Verwendung privater Mittel entwickelt. Die US-Regierung besitzt eine nicht ausschließliche, nicht übertragbare, nicht unterlizenzierbare, weltweite, limitierte unwiderrufliche Lizenz zur Nutzung der Daten nur in Verbindung mit und zur Unterstützung des Vertrags der US-Regierung, unter dem die Daten bereitgestellt wurden. Sofern in den vorliegenden Bedingungen nicht anders angegeben, dürfen die Daten ohne vorherige schriftliche Genehmigung von NetApp, Inc. nicht verwendet, offengelegt, vervielfältigt, geändert, aufgeführt oder angezeigt werden. Die Lizenzrechte der US-Regierung für das US-Verteidigungsministerium sind auf die in DFARS-Klausel 252.227-7015(b) (Februar 2014) genannten Rechte beschränkt.

Markeninformationen

NETAPP, das NETAPP Logo und die unter http://www.netapp.com/TM aufgeführten Marken sind Marken von NetApp, Inc. Andere Firmen und Produktnamen können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.