



Konfigurieren Sie Intercluster LIFs

ONTAP 9

NetApp
April 24, 2024

Inhalt

- Konfigurieren Sie Intercluster LIFs 1
 - Konfigurieren Sie Intercluster-LIFs an gemeinsam genutzten Datenports 1
 - Konfigurieren Sie Intercluster-LIFs auf dedizierten Ports. 4
 - Konfigurieren Sie Intercluster LIFs in benutzerdefinierten IPspaces 8

Konfigurieren Sie Intercluster LIFs

Konfigurieren Sie Intercluster-LIFs an gemeinsam genutzten Datenports

Sie können Intercluster-LIFs an Ports konfigurieren, die gemeinsam mit dem Datennetzwerk verwendet werden. Auf diese Weise wird die Anzahl der Ports reduziert, die Sie für Intercluster-Netzwerke benötigen.

Schritte

1. Liste der Ports im Cluster:

```
network port show
```

Eine vollständige Befehlssyntax finden Sie in der man-Page.

Im folgenden Beispiel werden die Netzwerkports in angezeigt `cluster01`:

```
cluster01::> network port show
```

						Speed
(Mbps)						
Node	Port	IPspace	Broadcast Domain	Link	MTU	Admin/Oper
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
cluster01-01						
	e0a	Cluster	Cluster	up	1500	auto/1000
	e0b	Cluster	Cluster	up	1500	auto/1000
	e0c	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0d	Default	Default	up	1500	auto/1000
cluster01-02						
	e0a	Cluster	Cluster	up	1500	auto/1000
	e0b	Cluster	Cluster	up	1500	auto/1000
	e0c	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0d	Default	Default	up	1500	auto/1000

2. Intercluster LIFs können Sie entweder auf einer Administrator-SVM (Standard-IPspace) oder einer System-SVM (Custom IPspace) erstellen:

Option	Beschreibung
Im ONTAP 9.6 und höher:	<pre>network interface create -vserver system_SVM -lif LIF_name -service -policy default-intercluster -home -node node -home-port port -address port_IP -netmask netmask</pre>

Option	Beschreibung
In ONTAP 9.5 und früher:	network interface create -vserver <i>system_SVM</i> -lif <i>LIF_name</i> -role intercluster -home-node <i>node</i> -home-port <i>port</i> -address <i>port_IP</i> -netmask <i>netmask</i>

Eine vollständige Befehlssyntax finden Sie in der man-Page.

Im folgenden Beispiel werden Intercluster-LIFs erstellt `cluster01_icl01` Und `cluster01_icl02`:

```
cluster01::> network interface create -vserver cluster01 -lif
cluster01_icl01 -service-
policy default-intercluster -home-node cluster01-01 -home-port e0c
-address 192.168.1.201
-netmask 255.255.255.0

cluster01::> network interface create -vserver cluster01 -lif
cluster01_icl02 -service-
policy default-intercluster -home-node cluster01-02 -home-port e0c
-address 192.168.1.202
-netmask 255.255.255.0
```

3. Überprüfen Sie, ob die Intercluster-LIFs erstellt wurden:

Option	Beschreibung
Im ONTAP 9.6 und höher:	network interface show -service-policy default-intercluster
In ONTAP 9.5 und früher:	network interface show -role intercluster

Eine vollständige Befehlssyntax finden Sie in der man-Page.

```

cluster01::> network interface show -service-policy default-intercluster
          Logical      Status      Network      Current
Current Is
Vserver   Interface  Admin/Oper Address/Mask      Node      Port
Home
-----
cluster01
          cluster01_icl01
              up/up      192.168.1.201/24  cluster01-01  e0c
true
          cluster01_icl02
              up/up      192.168.1.202/24  cluster01-02  e0c
true

```

4. Vergewissern Sie sich, dass die Intercluster-LIFs redundant sind:

Option	Beschreibung
Im ONTAP 9.6 und höher:	<code>network interface show -service-policy default-intercluster -failover</code>
In ONTAP 9.5 und früher:	<code>network interface show -role intercluster -failover</code>

Eine vollständige Befehlssyntax finden Sie in der man-Page.

Das folgende Beispiel zeigt, dass die Intercluster-LIFs sind `cluster01_icl01` Und `cluster01_icl02` Auf dem `e0c` Ein Failover des Ports zum erfolgt `e0d` Port:

```

cluster01::> network interface show -service-policy default-intercluster
-failover
          Logical      Home      Failover      Failover
Vserver   Interface      Node:Port      Policy      Group
-----
cluster01
          cluster01_icl01  cluster01-01:e0c  local-only
192.168.1.201/24
                                Failover Targets: cluster01-01:e0c,
                                                cluster01-01:e0d
          cluster01_icl02  cluster01-02:e0c  local-only
192.168.1.201/24
                                Failover Targets: cluster01-02:e0c,
                                                cluster01-02:e0d

```

Konfigurieren Sie Intercluster-LIFs auf dedizierten Ports

Sie können Intercluster-LIFs auf dedizierten Ports konfigurieren. Dadurch wird typischerweise die verfügbare Bandbreite für den Replizierungsverkehr erhöht.

Schritte

1. Liste der Ports im Cluster:

```
network port show
```

Eine vollständige Befehlssyntax finden Sie in der man-Page.

Im folgenden Beispiel werden die Netzwerkports in angezeigt `cluster01`:

```
cluster01::> network port show
```

(Mbps)					Speed	
Node	Port	IPspace	Broadcast Domain	Link	MTU	Admin/Oper

cluster01-01						
	e0a	Cluster	Cluster	up	1500	auto/1000
	e0b	Cluster	Cluster	up	1500	auto/1000
	e0c	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0d	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0e	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0f	Default	Default	up	1500	auto/1000
cluster01-02						
	e0a	Cluster	Cluster	up	1500	auto/1000
	e0b	Cluster	Cluster	up	1500	auto/1000
	e0c	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0d	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0e	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0f	Default	Default	up	1500	auto/1000

2. Bestimmen Sie, welche Ports für die Intercluster-Kommunikation verfügbar sind:

```
network interface show -fields home-port,curr-port
```

Eine vollständige Befehlssyntax finden Sie in der man-Page.

Im folgenden Beispiel werden die Ports angezeigt `e0e` Und `e0f` Es wurden keine LIFs zugewiesen:

```
cluster01::> network interface show -fields home-port,curr-port
vserver lif                home-port curr-port
-----
Cluster cluster01-01_clus1  e0a      e0a
Cluster cluster01-01_clus2  e0b      e0b
Cluster cluster01-02_clus1  e0a      e0a
Cluster cluster01-02_clus2  e0b      e0b
cluster01
      cluster_mgmt          e0c      e0c
cluster01
      cluster01-01_mgmt1    e0c      e0c
cluster01
      cluster01-02_mgmt1    e0c      e0c
```

3. Erstellen Sie eine Failover-Gruppe für die dedizierten Ports:

```
network interface failover-groups create -vserver system_SVM -failover-group
failover_group -targets physical_or_logical_ports
```

Im folgenden Beispiel werden Ports zugewiesen e0e Und e0f Zur Failover-Gruppe intercluster01 Auf der System-SVM cluster01:

```
cluster01::> network interface failover-groups create -vserver cluster01
-failover-group
intercluster01 -targets
cluster01-01:e0e,cluster01-01:e0f,cluster01-02:e0e,cluster01-02:e0f
```

4. Vergewissern Sie sich, dass die Failover-Gruppe erstellt wurde:

```
network interface failover-groups show
```

Eine vollständige Befehlssyntax finden Sie in der man-Page.

```
cluster01::> network interface failover-groups show
```

Vserver	Group	Failover Targets
Cluster	Cluster	cluster01-01:e0a, cluster01-01:e0b, cluster01-02:e0a, cluster01-02:e0b
cluster01	Default	cluster01-01:e0c, cluster01-01:e0d, cluster01-02:e0c, cluster01-02:e0d, cluster01-01:e0e, cluster01-01:e0f cluster01-02:e0e, cluster01-02:e0f
	intercluster01	cluster01-01:e0e, cluster01-01:e0f cluster01-02:e0e, cluster01-02:e0f

5. Erstellen Sie Intercluster-LIFs auf der System-SVM und weisen Sie sie der Failover-Gruppe zu.

Option	Beschreibung
Im ONTAP 9.6 und höher:	<code>network interface create -vserver <i>system_SVM</i> -lif <i>LIF_name</i> -service -policy default-intercluster -home -node <i>node</i> -home- port <i>port</i> -address <i>port_IP</i> -netmask <i>netmask</i> -failover -group <i>failover_group</i></code>
In ONTAP 9.5 und früher:	<code>network interface create -vserver <i>system_SVM</i> -lif <i>LIF_name</i> -role intercluster -home-node <i>node</i> -home -port <i>port</i> -address <i>port_IP</i> -netmask <i>netmask</i> -failover-group <i>failover_group</i></code>

Eine vollständige Befehlssyntax finden Sie in der man-Page.

Im folgenden Beispiel werden Intercluster-LIFs erstellt `cluster01_icl01` Und `cluster01_icl02` In der Failover-Gruppe `intercluster01`:


```
cluster01::> network interface create -vserver cluster01 -lif
cluster01_icl01 -service-
policy default-intercluster -home-node cluster01-01 -home-port e0e
-address 192.168.1.201
-netmask 255.255.255.0 -failover-group intercluster01

cluster01::> network interface create -vserver cluster01 -lif
cluster01_icl02 -service-
policy default-intercluster -home-node cluster01-02 -home-port e0e
-address 192.168.1.202
-netmask 255.255.255.0 -failover-group intercluster01
```

6. Überprüfen Sie, ob die Intercluster-LIFs erstellt wurden:

Option	Beschreibung
Im ONTAP 9.6 und höher:	<code>network interface show -service-policy default-intercluster</code>
In ONTAP 9.5 und früher:	<code>network interface show -role intercluster</code>

Eine vollständige Befehlssyntax finden Sie in der man-Page.

```
cluster01::> network interface show -service-policy default-intercluster
```

	Logical	Status	Network	Current
Current Is				
Vserver	Interface	Admin/Oper	Address/Mask	Node
Home				Port
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
cluster01	cluster01_icl01	up/up	192.168.1.201/24	cluster01-01 e0e
true	cluster01_icl02	up/up	192.168.1.202/24	cluster01-02 e0f
true				

7. Vergewissern Sie sich, dass die Intercluster-LIFs redundant sind:

Option	Beschreibung
Im ONTAP 9.6 und höher:	network interface show -service-policy default-intercluster -failover
In ONTAP 9.5 und früher:	network interface show -role intercluster -failover

Eine vollständige Befehlssyntax finden Sie in der man-Page.

Das folgende Beispiel zeigt, dass die Intercluster-LIFs sind `cluster01_icl01` Und `cluster01_icl02` Auf der SVM `e0e` Ein Failover des Ports zum erfolgt `e0f` Port:

```
cluster01::> network interface show -service-policy default-intercluster
-failover
```

	Logical	Home	Failover	Failover
Vserver	Interface	Node:Port	Policy	Group
cluster01	cluster01_icl01	cluster01-01:e0e	local-only	
intercluster01			Failover Targets: cluster01-01:e0e, cluster01-01:e0f	
cluster01	cluster01_icl02	cluster01-02:e0e	local-only	
intercluster01			Failover Targets: cluster01-02:e0e, cluster01-02:e0f	

Konfigurieren Sie Intercluster LIFs in benutzerdefinierten IPspaces

Sie können Intercluster-LIFs in benutzerdefinierten IPspaces konfigurieren. Auf diese Weise lässt sich der Replizierungs-Datenverkehr in mandantenfähigen Umgebungen isolieren.

Wenn Sie einen benutzerdefinierten IPspace erstellen, erstellt das System eine Storage Virtual Machine (SVM) des Systems, die als Container für die Systemobjekte in diesem IPspace dient. Sie können die neue SVM als Container für alle Intercluster LIFs im neuen IPspace verwenden. Die neue SVM hat den gleichen Namen wie der benutzerdefinierte IPspace.

Schritte

1. Liste der Ports im Cluster:

```
network port show
```

Eine vollständige Befehlssyntax finden Sie in der man-Page.

Im folgenden Beispiel werden die Netzwerkports in angezeigt cluster01:

```
cluster01::> network port show
```

(Mbps)		Speed				
Node	Port	IPspace	Broadcast Domain	Link	MTU	Admin/Oper

cluster01-01						
	e0a	Cluster	Cluster	up	1500	auto/1000
	e0b	Cluster	Cluster	up	1500	auto/1000
	e0c	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0d	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0e	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0f	Default	Default	up	1500	auto/1000
cluster01-02						
	e0a	Cluster	Cluster	up	1500	auto/1000
	e0b	Cluster	Cluster	up	1500	auto/1000
	e0c	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0d	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0e	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0f	Default	Default	up	1500	auto/1000

2. Erstellen Sie benutzerdefinierte IPspaces auf dem Cluster:

```
network ipspace create -ipspace ipspace
```

Im folgenden Beispiel wird der benutzerdefinierte IPspace erstellt ipspace-IC1:

```
cluster01::> network ipspace create -ipspace ipspace-IC1
```

3. Bestimmen Sie, welche Ports für die Intercluster-Kommunikation verfügbar sind:

```
network interface show -fields home-port,curr-port
```

Eine vollständige Befehlssyntax finden Sie in der man-Page.

Im folgenden Beispiel werden die Ports angezeigt e0e Und e0f Es wurden keine LIFs zugewiesen:

```
cluster01::> network interface show -fields home-port,curr-port
vserver lif                home-port curr-port
-----
Cluster cluster01_clus1    e0a      e0a
Cluster cluster01_clus2    e0b      e0b
Cluster cluster02_clus1    e0a      e0a
Cluster cluster02_clus2    e0b      e0b
cluster01
      cluster_mgmt          e0c      e0c
cluster01
      cluster01-01_mgmt1    e0c      e0c
cluster01
      cluster01-02_mgmt1    e0c      e0c
```

4. Entfernen Sie die verfügbaren Ports aus der Standard-Broadcast-Domäne:

```
network port broadcast-domain remove-ports -broadcast-domain Default -ports
ports
```

Ein Port darf nicht mehrere Broadcast-Domänen gleichzeitig haben. Eine vollständige Befehlssyntax finden Sie in der man-Page.

Im folgenden Beispiel werden Ports entfernt e0e Und e0f In der Standard-Broadcast-Domäne:

```
cluster01::> network port broadcast-domain remove-ports -broadcast
-domain Default -ports
cluster01-01:e0e,cluster01-01:e0f,cluster01-02:e0e,cluster01-02:e0f
```

5. Vergewissern Sie sich, dass die Ports aus der Standard-Broadcast-Domäne entfernt wurden:

```
network port show
```

Eine vollständige Befehlssyntax finden Sie in der man-Page.

Im folgenden Beispiel werden die Ports angezeigt e0e Und e0f Wurden aus der Standard-Broadcast-Domäne entfernt:

```
cluster01::> network port show
```

Node	Port	IPspace	Broadcast Domain	Link	MTU	Speed (Mbps) Admin/Oper

cluster01-01						
	e0a	Cluster	Cluster	up	9000	auto/1000
	e0b	Cluster	Cluster	up	9000	auto/1000
	e0c	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0d	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0e	Default	-	up	1500	auto/1000
	e0f	Default	-	up	1500	auto/1000
	e0g	Default	Default	up	1500	auto/1000
cluster01-02						
	e0a	Cluster	Cluster	up	9000	auto/1000
	e0b	Cluster	Cluster	up	9000	auto/1000
	e0c	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0d	Default	Default	up	1500	auto/1000
	e0e	Default	-	up	1500	auto/1000
	e0f	Default	-	up	1500	auto/1000
	e0g	Default	Default	up	1500	auto/1000

6. Erstellen Sie eine Broadcast-Domäne im benutzerdefinierten IPspace:

```
network port broadcast-domain create -ipspace ipspace -broadcast-domain  
broadcast_domain -mtu MTU -ports ports
```

Im folgenden Beispiel wird die Broadcast-Domäne erstellt `ipspace-IC1-bd` im IPspace `ipspace-IC1`:

```
cluster01::> network port broadcast-domain create -ipspace ipspace-IC1  
-broadcast-domain  
ipspace-IC1-bd -mtu 1500 -ports cluster01-01:e0e,cluster01-01:e0f,  
cluster01-02:e0e,cluster01-02:e0f
```

7. Vergewissern Sie sich, dass die Broadcast-Domäne erstellt wurde:

```
network port broadcast-domain show
```

Eine vollständige Befehlssyntax finden Sie in der man-Page.

```

cluster01::> network port broadcast-domain show
IPspace Broadcast
Name      Domain Name      MTU      Port List
-----
Cluster Cluster      9000
cluster01-01:e0a      complete
cluster01-01:e0b      complete
cluster01-02:e0a      complete
cluster01-02:e0b      complete
Default Default      1500
cluster01-01:e0c      complete
cluster01-01:e0d      complete
cluster01-01:e0f      complete
cluster01-01:e0g      complete
cluster01-02:e0c      complete
cluster01-02:e0d      complete
cluster01-02:e0f      complete
cluster01-02:e0g      complete
ipspace-IC1
    ipspace-IC1-bd
                1500
cluster01-01:e0e      complete
cluster01-01:e0f      complete
cluster01-02:e0e      complete
cluster01-02:e0f      complete

```

8. Erstellen von Intercluster-LIFs auf der System-SVM, und weisen Sie sie der Broadcast-Domäne zu:

Option	Beschreibung
Im ONTAP 9.6 und höher:	<pre> network interface create -vserver system_SVM -lif LIF_name -service -policy default-intercluster -home -node node -home-port port -address port_IP -netmask netmask </pre>
In ONTAP 9.5 und früher:	<pre> network interface create -vserver system_SVM -lif LIF_name -role intercluster -home-node node -home -port port -address port_IP -netmask netmask </pre>

Die LIF wird in der Broadcast-Domäne erstellt, der der Home-Port zugewiesen ist. Die Broadcast-Domäne besitzt eine Standard-Failover-Gruppe mit demselben Namen wie die Broadcast-Domäne. Eine vollständige Befehlssyntax finden Sie in der man-Page.

Im folgenden Beispiel werden Intercluster-LIFs erstellt `cluster01_icl01` Und `cluster01_icl02` In der Broadcast-Domäne `ipspace-IC1-bd`:

```
cluster01::> network interface create -vserver ipspace-IC1 -lif
cluster01_icl01 -service-
policy default-intercluster -home-node cluster01-01 -home-port e0e
-address 192.168.1.201
-netmask 255.255.255.0

cluster01::> network interface create -vserver ipspace-IC1 -lif
cluster01_icl02 -service-
policy default-intercluster -home-node cluster01-02 -home-port e0e
-address 192.168.1.202
-netmask 255.255.255.0
```

9. Überprüfen Sie, ob die Intercluster-LIFs erstellt wurden:

Option	Beschreibung
Im ONTAP 9.6 und höher:	<code>network interface show -service-policy default-intercluster</code>
In ONTAP 9.5 und früher:	<code>network interface show -role intercluster</code>

Eine vollständige Befehlssyntax finden Sie in der man-Page.

```
cluster01::> network interface show -service-policy default-intercluster
Logical      Status      Network      Current
Current Is
Vserver      Interface  Admin/Oper  Address/Mask      Node      Port
Home
-----
-----
ipspace-IC1
      cluster01_icl01
              up/up      192.168.1.201/24      cluster01-01  e0e
true
      cluster01_icl02
              up/up      192.168.1.202/24      cluster01-02  e0f
true
```

10. Vergewissern Sie sich, dass die Intercluster-LIFs redundant sind:

Option	Beschreibung
Im ONTAP 9.6 und höher:	network interface show -service-policy default-intercluster -failover
In ONTAP 9.5 und früher:	network interface show -role intercluster -failover

Eine vollständige Befehlssyntax finden Sie in der man-Page.

Das folgende Beispiel zeigt, dass die Intercluster-LIFs sind `cluster01_icl01` Und `cluster01_icl02` Auf der SVM `e0e` Port-Failover zum Port `e0f`:

```
cluster01::> network interface show -service-policy default-intercluster
-failover
```

Vserver	Logical Interface	Home Node:Port	Failover Policy	Failover Group
-----	-----	-----	-----	-----
ipspace-IC1				
	cluster01_icl01	cluster01-01:e0e	local-only	
intercluster01				
		Failover Targets:	cluster01-01:e0e,	
			cluster01-01:e0f	
	cluster01_icl02	cluster01-02:e0e	local-only	
intercluster01				
		Failover Targets:	cluster01-02:e0e,	
			cluster01-02:e0f	

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 IRGEND EINER 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.