



Zeigen Sie die verschiedenen Typen von iSCSI-Statistiken an

SANtricity 11.5

NetApp
February 12, 2024

Inhalt

- Zeigen Sie die verschiedenen Typen von iSCSI-Statistiken an 1
 - Statistiken ZUM SENDEN UND MAC-Empfang VON MAC..... 1
 - Ethernet TCP/IP-Statistiken 2
 - iSCSI-Zielstatistiken und lokale Initiatorstatistiken..... 4
 - Statistiken zum DCBX-Betriebsstatus 5
 - LLDP-TLV-Statistiken 5
 - DCBX TLV-Statistiken 6

Zeigen Sie die verschiedenen Typen von iSCSI-Statistiken an

Sie können verschiedene Statistikgruppen entweder als RAW- oder Baseline-Statistiken überprüfen: Ethernet MAC-Statistiken, Ethernet TCP/IP-Statistiken, Target (Protokoll)-Statistiken, Local Initiator (Protokoll)-Statistiken, DCBX-Statistiken zum Betriebszustand, LLDP-TLV-Statistiken und DCBX-TLV-Statistiken.

Statistiken ZUM SENDEN UND MAC-Empfang VON MAC

Wenn Sie Ethernet-MAC-Statistiken auswählen, werden diese MAC-Sendestatistiken angezeigt. Sie können jede dieser Statistiken als RAW-Statistiken oder als Baseline-Statistiken anzeigen.

Statistik	Definition
F	Bildanzahl
B	Byte-Anzahl
MF	Multicast-Frame-Anzahl
BF	Anzahl der Broadcast-Frames
PF	Umstellungsunterbrechung
CF	Kontrolle der Frame-Anzahl
FDF	Frame-Deferral-Anzahl
GEFÜTTERT	Überzähligen Rückstellwert einrahmen
FLC	Anzahl verspäteter Kollisionen erfassen
FA	Anzahl der Abbruchbilder
FSC	Einzelkollisionszählung im Rahmen
FMC	Mehrere Kollisionen erfassen
FC	Kollisionszählung des Rahmens
FDR	Anzahl der Einzelbilder gelöscht
JF.	Anzahl Jumbo-Frames

Wenn Sie Ethernet-MAC-Statistiken auswählen, werden diese MAC-Empfangsstatistiken angezeigt.

Statistik	Definition
F	Bildanzahl
B	Byte-Anzahl
MF	Multicast-Frame-Anzahl
BF	Anzahl der Broadcast-Frames
PF	Umstellungsunterbrechung
CF	Kontrolle der Frame-Anzahl
FLE.	Fehleranzahl der Frame-Länge
FD.	Anzahl der Einzelbilder gelöscht
FCRCE	Frame CRC-Fehleranzahl
GEBÜHR	Fehleranzahl der Frame-Codierung
LFE	Große Frame-Fehleranzahl
SFE	Fehleranzahl bei kleinem Frame
J	Jabber zählen
UCC	Unbekannte Anzahl der Kontrollrahmen
CSE	Fehleranzahl bei der Carrier-Sense

Ethernet TCP/IP-Statistiken

Wenn Sie Ethernet TCP/IP-Statistiken auswählen, werden die TCP-Statistiken in dieser Tabelle angezeigt. Sie können jede dieser Statistiken als RAW-Statistiken oder als Baseline-Statistiken anzeigen.

Statistik	Definition
TXS	Anzahl übertragener Segmente
TXB	Übertragene Byte-Anzahl

Statistik	Definition
RTxTE	Die Anzahl der abgelaufenen Wiederholungstimer ist abgelaufen
TxDACK	Verzögerte ACK-Anzahl übertragen
TxACK	ACK-Anzahl übertragen
RXS	Anzahl empfangene Segmente
RXB	Anzahl der empfangenen Bytes
RxDACK	Doppelte ACK-Anzahl empfangen
RxACK	ACK-Anzahl empfangen
RxSEC	Fehleranzahl des empfangenen Segments
RxSOOC	Nicht bestellbare Segmente erhalten
RxWP	Anzahl der Fühler für Fenster empfangen
RxWU	Anzahl der empfangenen Fensteraktualisierungen

Wenn Sie Ethernet TCP/IP-Statistiken auswählen, werden die IP-Statistiken in dieser Tabelle angezeigt.

Statistik	Definition
TXP	Anzahl übertragener Pakete
TXB	Übertragene Byte-Anzahl
TXF	Anzahl der übertragenen Fragmente
RXP	Empfangene Pakete zählen. Wählen Sie IPv4 anzeigen , um die Anzahl der empfangenen IPv4-Pakete anzuzeigen. Wählen Sie IPv6 anzeigen , um die Anzahl der empfangenen IPv6-Pakete anzuzeigen.
RXB	Anzahl der empfangenen Bytes
RXF	Anzahl der empfangenen Fragmente
RxPE	Fehleranzahl der empfangenen Pakete

Statistik	Definition
DR	Anzahl der Datagrammumzusammenbau
DRE-OLFC	Fehler bei der erneuten Datenzusammenlegung, überlappende Fragmentanzahl
DRE-OOFC	Fehler bei der erneuten Datenzusammenlegung, Anzahl der Fragmente außerhalb der Reihenfolge
DRE-TOC	Fehler beim erneuten Zusammenbau des Datagramms, Anzahl der Auszeiten

ISCSI-Zielstatistiken und lokale Initiatorstatistiken

Wenn Sie Zielstatistiken (Protokoll) oder Statistiken des lokalen Initiators (Protokoll) auswählen, werden die folgenden Statistiken angezeigt. Sie können jede dieser Statistiken als RAW-Statistiken oder als Baseline-Statistiken anzeigen.

Statistik	Definition
SL	Erfolgreiche iSCSI-Anmeldungen
UL	Anzahl der iSCSI-Anmeldungen war nicht erfolgreich
SA	Erfolgreiche iSCSI-Authentifizierungszahl (wenn die Authentifizierung aktiviert ist)
UA	iSCSI-Authentifizierungszahl nicht erfolgreich (bei aktivierter Authentifizierung)
PDU	Korrigieren Sie die Anzahl der verarbeiteten iSCSI-PDUs
HDE	iSCSI-PDUs mit Header-Digest-Fehleranzahl
DDE	iSCSI-PDUs mit Daten-Digest-Fehleranzahl
RE	PDUs mit iSCSI-Protokollfehlern zählen
UST	Unerwartete Anzahl der Anschlüsse für iSCSI-Sitzungen
UCT	Unerwartete Anzahl der Beendigung der iSCSI-Verbindung

Statistiken zum DCBX-Betriebsstatus

Wenn Sie Data Center Bridging Exchange (DCBX) Operational State Statistics auswählen, werden diese Statistiken angezeigt.

Statistik	Definition
ISCSI-Host-Port	Zeigt die Position des erkannten Host-Ports im Controller #, Port #-Format an.
Prioritätsgruppe	Gibt den Betriebszustand der Anwendung „Priority Group (PG)“ an. Der Status ist entweder aktiviert oder deaktiviert.
Prioritätsbasierte Flusststeuerung	Zeigt den Betriebszustand der PFC-Funktion (Priority-Based Flow Control) an. Der Status ist entweder aktiviert oder deaktiviert.
ISCSI-Funktion	Zeigt den Betriebszustand der iSCSI-Anwendung (Internet Small Computer System Interface) an. Der Status ist entweder aktiviert oder deaktiviert.
FCoE-Bandbreite	Zeigt den Status der FCoE-Bandbreite (Fibre Channel over Ethernet) an. Der Status lautet wahr oder falsch.
Keine Übereinstimmung der FCoE/FIP-Zuordnung stimmt nicht überein	Zeigt an, ob eine Zuordnung zwischen FCoE und dem FCoE Initialization Protocol (FIP) nicht stimmt. Der Wert lautet wahr oder falsch.

Weitere Statistiken zum Betriebsstatus von DCBX finden Sie in der Statuserfassungsdatei.

LLDP-TLV-Statistiken

Wenn Sie „LLDP“ (Layer Discovery Protocol) Type Length Value (TLV) Statistics (Link Layer Discovery Protocol) auswählen, werden diese Statistiken angezeigt. Es werden zwei Statistiken angezeigt: Eine für das lokale Gerät und eine für das Remote-Gerät. Das lokale Gerät bezieht sich auf den Controller. Das Remote-Gerät bezieht sich auf das Peer-Gerät, an das der Controller angeschlossen ist, normalerweise auf einen Switch.

Statistik	Definition
ISCSI-Host-Port	Zeigt die Position des erkannten Host-Ports im Controller #, Port #-Format an.
Chassis-ID	Zeigt die Gehäuse-ID an.
Untertyp Chassis-ID	Gibt den Untertyp der Chassis-ID an.

Statistik	Definition
Port-ID	Zeigt die Port-ID an.
Subtyp für die Port-ID	Gibt den Untertyp der Port-ID an.
Live-Zeit	Gibt die Anzahl der Sekunden an, die der LLDP-Mitarbeiter des Empfängers als gültig erachtet.

Weitere LLDP-TLV-Statistiken finden Sie in der Staturfassungsdatei.

DCBX TLV-Statistiken

Wenn Sie Data Center Bridging Exchange (DCBX) Type Length Value (TLV) Statistics auswählen, werden die folgenden Statistiken angezeigt:

- **Lokale Statistiken** — die DCBX-Parameter, die auf dem Controller im Werk konfiguriert sind.
- **Betriebsstatistiken** — die DCBX-Parameter, die aus DCBX-Verhandlungen resultieren.
- **Remote Statistics** — die DCBX-Parameter vom Peer-Gerät, mit dem der Controller verbunden ist, normalerweise ein Schalter.

Statistik	Definition
ISCSI-Host-Port	Zeigt die Position des erkannten Host-Ports im Controller #, Port #-Format an.
Flusssteuerungsmodus	Der Flow Control-Modus des gesamten Ports. Gültige Werte sind deaktiviert, Standard, pro Priorität oder unbestimmt.
Protokoll	Das Kommunikationsprotokoll. Gültige Werte sind FCoE, FIP, iSCSI oder UNBEKANNT.
Priorität	Ganzzahlwert, der die Prioritätsnummer der Kommunikation angibt.
Prioritätsgruppe	Ganzzahlwert, der die Prioritätsgruppe darstellt, der das Protokoll zugewiesen wurde.
Priorität Gruppe % Bandbreite	Prozentwert, der die der Prioritätsgruppe zugewiesene Bandbreite angibt.
DCBX PFC-Status	Der Status der prioritätsbasierten Flow Control (PFC) des spezifischen Ports. Der Wert ist entweder aktiviert oder deaktiviert.

Weitere DCBX TLV Statistiken finden Sie in der State Capture Datei.

Copyright-Informationen

Copyright © 2024 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtinhabers 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, BEISPIELHAFT 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.