# **■** NetApp

#### 다양한 유형의 **iSCSI** 통계를 봅니다 SANtricity 11.6

NetApp February 12, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ko-kr/e-series-santricity-116/sm-support/mac-transmit-and-mac-receive-statistics.html on February 12, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

## 목차

라	l양한 유형의 iSCSI 통계를 봅니다 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1
	MAC 전송 및 MAC 수신 통계····································	1
	이더넷 TCP/IP 통계 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	_
	iSCSI 타겟 통계 및 로컬 이니시에이터 통계	1
	DCBX 작업 상태 통계 4	1
	LLDP TLV 통계 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	-
	DCBX TLV 통계입니다 6	-

## 다양한 유형의 iSCSI 통계를 봅니다

이더넷 MAC 통계, 이더넷 TCP/IP 통계, 타겟(프로토콜) 통계, 로컬 초기자(프로토콜) 통계, DCBX 작업 상태 통계, LLDP TLV 통계 및 DCBX TLV 통계와 같은 다양한 통계 집합을 원시 또는 기준 통계로 검토할 수 있습니다.

#### MAC 전송 및 MAC 수신 통계

이더넷 MAC 통계를 선택하면 이러한 MAC 전송 통계가 나타납니다. 각 통계를 원시 통계 또는 기준 통계로 볼 수 있습니다.

통계	정의
F	프레임 수
В	바이트 수입니다
메인프레임	멀티캐스트 프레임 수입니다
BF	브로드캐스트 프레임 수입니다
PF	중지 프레임 수입니다
CF	제어 프레임 수
FDF	프레임 지연 수입니다
공급	프레임 초과 유예 수입니다
FLC	프레임 지연 충돌 횟수
FA	프레임 중단 카운트
FSC	프레임 단일 충돌 카운트
FMC	여러 충돌 프레임 수
FC	프레임 충돌 카운트
FDR	프레임 드롭된 카운트
JF	점보 프레임 수입니다

이더넷 MAC 통계를 선택하면 이러한 MAC 수신 통계가 나타납니다.

통계	정의
F	프레임 수
В	바이트 수입니다
메인프레임	멀티캐스트 프레임 수입니다
BF	브로드캐스트 프레임 수입니다
PF	중지 프레임 수입니다
CF	제어 프레임 수
레	프레임 길이 오류 수입니다
FD	프레임 드롭된 카운트
FCRCE	프레임 CRC 오류 수입니다
요금	프레임 인코딩 오류 수입니다
LFE	큰 프레임 오류 수입니다
SFE	작은 프레임 오류 수입니다
J	Jabber 수
UCC	알 수 없는 제어 프레임 수입니다
CSE	캐리어 감지 오류 카운트

### 이더넷 TCP/IP 통계

이더넷 TCP/IP 통계를 선택하면 이 표의 TCP 통계가 나타납니다. 각 통계를 원시 통계 또는 기준 통계로 볼 수 있습니다.

통계	정의
TxS	전송된 세그먼트 수입니다
TxB	전송된 바이트 수입니다

통계	정의
RTxTE	재전송 timer expired count
TxDACK	전송 지연 ACK 수
TxACK	전송 ACK 수
Rxs	수신된 세그먼트 수입니다
RXB	바이트 수가 수신되었습니다
RxDACK	중복 ACK 수를 수신했습니다
RxACK	ACK count를 수신함
RxSEC	세그먼트 오류 수가 수신되었습니다
RxSOOC	수신된 세그먼트 주문 수 초과
RxWP	수신 윈도우 프로브 수입니다
RxWU	윈도우 업데이트 카운트를 수신했습니다

#### 이더넷 TCP/IP 통계를 선택하면 이 표의 IP 통계가 나타납니다.

통계	정의
TxP	전송된 패킷 수입니다
TxB	전송된 바이트 수입니다
TxF	전송된 단편 카운트
RxP	수신된 패킷 수 수신된 IPv4 패킷 수를 표시하려면 * Show IPv4 * 를 선택합니다. 수신된 IPv6 패킷 수를 표시하려면 * IPv6 표시 * 를 선택합니다.
RXB	바이트 수가 수신되었습니다
RxF	조각 수를 받았습니다
RxPE	패킷 오류 카운트를 수신했습니다

통계	정의
재해 복구	데이터그램 재조립 수
DRE-OLFC	데이터그램 재조립 오류, 중복된 조각 수
DRE-OOFC	데이터그램 재조립 오류, 주문되지 않았습니다 조각 수
DRE - TOC	데이터그램 재조립 오류, 시간 초과 수

#### iSCSI 타겟 통계 및 로컬 이니시에이터 통계

Target (protocol) statistics 또는 Local initiator (protocol) statistics를 선택하면 다음과 같은 통계가 표시됩니다. 각 통계를 원시 통계 또는 기준 통계로 볼 수 있습니다.

통계	정의
서비스 수준	성공적인 iSCSI 로그인 수
UL	실패한 iSCSI 로그인 수입니다
토	성공한 iSCSI 인증 수(인증이 활성화된 경우)
UA	실패한 iSCSI 인증 수(인증이 활성화된 경우)
PDU입니다	iSCSI PDU 처리 수를 수정합니다
HDe	헤더 다이제스트 오류 수가 포함된 iSCSI PDU
DDE	데이터 다이제스트 오류 수가 포함된 iSCSI PDU
PE	PDU와 iSCSI 프로토콜 오류 수
우스트입니다	예기치 않은 iSCSI 세션 종료 수입니다
uct	예기치 않은 iSCSI 연결 종료 수입니다

#### DCBX 작업 상태 통계

DCBX(Data Center Bridging Exchange) 작업 상태 통계 를 선택하면 이러한 통계가 나타납니다.

통계	정의
iSCSI 호스트 포트	컨트롤러 번호, 포트 번호 형식으로 감지된 호스트 포트의 위치를 나타냅니다.
우선 순위 그룹	PG(우선 순위 그룹) 응용 프로그램의 작동 상태를 나타냅니다. 상태는 Enabled 또는 Disabled입니다.
우선 순위 기반 흐름 제어	우선 순위 기반 흐름 제어(PFC) 기능의 작동 상태를 나타냅니다. 상태는 Enabled 또는 Disabled입니다.
iSCSI 기능	iSCSI(Internet Small Computer System Interface) 응용 프로그램의 작동 상태를 나타냅니다. 상태는 Enabled 또는 Disabled입니다.
FCoE 대역폭	FCoE(Fibre Channel over Ethernet) 대역폭의 상태를 나타냅니다. 상태는 True 또는 False입니다.
FCoE/FIP 맵 불일치 없음	FCoE와 FIP(FCoE Initialization Protocol) 간의 맵불일치가 있는지 여부를 나타냅니다. 값은 True 또는 False입니다.

상태 캡처 파일에서 추가 DCBX 작업 상태 통계를 찾을 수 있습니다.

### LLDP TLV 통계

LLDP(Link Layer Discovery Protocol) TLV(Type Length Value) 통계를 선택하면 이러한 통계가 나타납니다. 두 가지 통계 세트가 나타납니다. 하나는 로컬 디바이스이고 다른 하나는 원격 디바이스입니다. 로컬 장치가 컨트롤러를 참조합니다. 원격 장치는 컨트롤러가 연결된 피어 장치(일반적으로 스위치)를 나타냅니다.

통계	정의
iSCSI 호스트 포트	컨트롤러 번호, 포트 번호 형식으로 감지된 호스트 포트의 위치를 나타냅니다.
섀시 ID입니다	섀시 ID를 나타냅니다.
섀시 ID 하위 유형입니다	섀시 ID 하위 유형을 나타냅니다.
포트 ID입니다	포트 ID를 나타냅니다.
포트 ID 하위 유형입니다	포트 ID 하위 유형을 나타냅니다.
라이브까지 시간	수신자 LLDP 상담원이 해당 정보를 유효한 것으로 간주하는 시간(초)을 나타냅니다.

상태 캡처 파일에서 추가 LLDP TLV 통계를 찾을 수 있습니다.

#### DCBX TLV 통계입니다

데이터 센터 브리징 교환(DCBX) 유형 길이 값(TLV) 통계를 선택하면 다음 통계가 나타납니다.

- \* 로컬 통계 \* 공장에서 컨트롤러에 구성된 DCBX 매개 변수입니다.
- \* 운영 통계 \* DCBX 협상으로 인해 발생하는 DCBX 매개 변수입니다.
- \* 원격 통계 \* 컨트롤러가 연결된 피어 장치의 DCBX 매개 변수, 일반적으로 스위치입니다.

통계	정의
iSCSI 호스트 포트	컨트롤러 번호, 포트 번호 형식으로 감지된 호스트 포트의 위치를 나타냅니다.
흐름 제어 모드	전체 포트의 흐름 제어 모드 유효한 값은 Disabled, Standard, Per Priority 또는 Indeterminate입니다.
프로토콜	통신 프로토콜입니다. 유효한 값은 FCoE, FIP, iSCSI 또는 알 수 없습니다.
우선 순위	통신의 우선 순위 번호를 나타내는 정수 값입니다.
우선 순위 그룹	프로토콜이 할당된 우선 순위 그룹을 나타내는 정수 값입니다.
우선 순위 그룹 % 대역폭	우선 순위 그룹에 할당된 대역폭의 양을 나타내는 백분율 값입니다.
DCBX PFC 상태	특정 포트의 우선 순위 기반 흐름 제어(PFC) 상태입니다. 이 값은 사용 또는 사용 안 함으로 설정됩니다.

상태 캡처 파일에서 추가 DCBX TLV 통계를 찾을 수 있습니다.

#### 저작권 정보

Copyright © 2024 NetApp, Inc. All Rights Reserved. 미국에서 인쇄됨 본 문서의 어떠한 부분도 저작권 소유자의 사전 서면 승인 없이는 어떠한 형식이나 수단(복사, 녹음, 녹화 또는 전자 검색 시스템에 저장하는 것을 비롯한 그래픽, 전자적 또는 기계적 방법)으로도 복제될 수 없습니다.

NetApp이 저작권을 가진 자료에 있는 소프트웨어에는 아래의 라이센스와 고지사항이 적용됩니다.

본 소프트웨어는 NetApp에 의해 '있는 그대로' 제공되며 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 명시적 또는 묵시적 보증을 포함하여(이에 제한되지 않음) 어떠한 보증도 하지 않습니다. NetApp은 대체품 또는 대체 서비스의 조달, 사용불능, 데이터 손실, 이익 손실, 영업 중단을 포함하여(이에 국한되지 않음), 이 소프트웨어의 사용으로 인해 발생하는 모든 직접 및 간접 손해, 우발적 손해, 특별 손해, 징벌적 손해, 결과적 손해의 발생에 대하여 그 발생 이유, 책임론, 계약여부, 엄격한 책임, 불법 행위(과실 또는 그렇지 않은 경우)와 관계없이 어떠한 책임도 지지 않으며, 이와 같은 손실의 발생 가능성이 통지되었다 하더라도 마찬가지입니다.

NetApp은 본 문서에 설명된 제품을 언제든지 예고 없이 변경할 권리를 보유합니다. NetApp은 NetApp의 명시적인 서면 동의를 받은 경우를 제외하고 본 문서에 설명된 제품을 사용하여 발생하는 어떠한 문제에도 책임을 지지 않습니다. 본 제품의 사용 또는 구매의 경우 NetApp에서는 어떠한 특허권, 상표권 또는 기타 지적 재산권이 적용되는 라이센스도 제공하지 않습니다.

본 설명서에 설명된 제품은 하나 이상의 미국 특허, 해외 특허 또는 출원 중인 특허로 보호됩니다.

제한적 권리 표시: 정부에 의한 사용, 복제 또는 공개에는 DFARS 252.227-7013(2014년 2월) 및 FAR 52.227-19(2007년 12월)의 기술 데이터-비상업적 품목에 대한 권리(Rights in Technical Data -Noncommercial Items) 조항의 하위 조항 (b)(3)에 설명된 제한사항이 적용됩니다.

여기에 포함된 데이터는 상업용 제품 및/또는 상업용 서비스(FAR 2.101에 정의)에 해당하며 NetApp, Inc.의 독점 자산입니다. 본 계약에 따라 제공되는 모든 NetApp 기술 데이터 및 컴퓨터 소프트웨어는 본질적으로 상업용이며 개인 비용만으로 개발되었습니다. 미국 정부는 데이터가 제공된 미국 계약과 관련하여 해당 계약을 지원하는 데에만 데이터에 대한 전 세계적으로 비독점적이고 양도할 수 없으며 재사용이 불가능하며 취소 불가능한 라이센스를 제한적으로 가집니다. 여기에 제공된 경우를 제외하고 NetApp, Inc.의 사전 서면 승인 없이는 이 데이터를 사용, 공개, 재생산, 수정, 수행 또는 표시할 수 없습니다. 미국 국방부에 대한 정부 라이센스는 DFARS 조항 252.227-7015(b)(2014년 2월)에 명시된 권한으로 제한됩니다.

#### 상표 정보

NETAPP, NETAPP 로고 및 http://www.netapp.com/TM에 나열된 마크는 NetApp, Inc.의 상표입니다. 기타 회사 및 제품 이름은 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.