



Pure Orange Shot Webinar #1

지속 가능 성장을 위한 ESG 전략 소개

김영석 상무

System Engineer Manager
PureStorage Korea



ESG는 생각보다 빠르고 가까이 다가와 있습니다..

모든 필터

경유

항공사

수하물

가격

시간대

탄소 배출량

경유 공항

이동 시간

모든 필터(1)

환경 보호 인증

평점 4 이상

수영장

₩100,000 미만

4성급 또는 5성급

스파

가격 추적

9월 23일 ~ 10월 4일

날짜 표

가격 그래프

최적의 출발 항공편

가격 및 편의성을 기준으로 한 순위

가격에는 성인 2명의 필수 세금과 수수료가 포함됩니다. 선택적인 요금 및 수하물 요금이 부과될 수 있습니다.

정렬기준: ↑

	오후 12:55 - 오전 7:50¹ 함께 예약된 다구간 항공편 · 에어아시아, 세...	19시간 55분 ICN-DPS	경유 1회 11시간 35분	₩827,836 왕복
	오후 7:10 - 오전 7:50¹ 함께 예약된 다구간 항공편 · 제주항공, 세부퍼시픽	13시간 40분 ICN-DPS	경유 1회 5시간 25분	₩920,138 왕복
	오전 6:45 - 오후 4:40 함께 예약된 다구간 항공편 · 비엳젯항공	10시간 55분 ICN-DPS	경유 1회 1시간 50분	₩130,702 왕복

가격이 현재 저렴하며 이 검색에서 평소보다 ₩258,890 저렴합니다.

기타 출발 항공편

	오전 7:55 - 오전 7:50¹ 세부퍼시픽	24시간 55분 ICN-DPS	경유 1회 16시간 30분	₩206,640 왕복
	오전 7:55 - 오후 9:40 함께 예약된 다구간 항공편 · 세부퍼시픽, 인도네시...	14시간 45분 ICN-DPS	경유 2회 MNL, SIN	₩1,067,246 왕복
	오전 7:55 - 오후 10:40 함께 예약된 다구간 항공편 · 세부퍼시픽, 에어아시아...	15시간 45분 ICN-DPS	경유 2회 MNL, KUL	₩1,081,668 왕복
	오후 8:55 - 오전 11:50¹ 함께 예약된 다구간 항공편 · 비엳젯항공	15시간 55분 ICN-DPS	경유 1회 6시간 50분	₩1,090,320 왕복
	오후 8:35 - 오전 7:50¹ 함께 예약된 다구간 항공편 · 밀리핀항공, 세부퍼시픽	12시간 15분 ICN-DPS	경유 1회 4시간 5분	₩1,243,196 왕복

CO₂ 615kg

탄소 배출량이 가장

배출량이 가장 적은 항공편입니다. ✕

항공편의 배출량이 적은 이유는 무엇인가요?

- 적은 경유 횟수
- 최신 항공편
- 좌석 수

내 선택이 중요하나요?

예. 탄소 배출량이 낮은 항공편을 선택하면 탄소 배출을 줄일 수 있습니다. 배출되는 CO₂가 330kg 줄면 여름철 북극 해빙 1m²가 녹는 것을 막을 수 있습니다.

출처: Science

항공편 배출량 자세히 알아보기

CO ₂ 796kg	₩1,067,246
CO ₂ 899kg	₩1,081,668
CO ₂ 744kg	₩1,090,320
CO ₂ 587kg	₩1,243,196

발리 · 검색결과 12개

힐튼 발리 리조트

4.6 ★ (6,797) · 환경 보호 인증

5성급 호텔

조식(\$)

무료 주차

피트니스 센터

무료 Wi-Fi

실외 수영장

스파

해변 인접

가격 보기

콘라드 발리

4.7 ★ (4,284) · 환경 보호 인증

5성급 호텔

조식(\$)

무료 주차

피트니스 센터

무료 Wi-Fi

실외 수영장

스파

해변 인접

가격 보기

멜리아 발리

4.5 ★ (4,169) · 환경 보호 인증

5성급 호텔

조식(\$)

무료 주차

피트니스 센터

무료 Wi-Fi

실외 수영장

올인클루시브 가능

스파

가격 보기

What is ESG?

지속가능한 경영을 위해 기업의 비재무적 평가가 3가지 항목에서 이루어지고 있습니다.

Environmental



Environmental

- 전력 소비 감소
- 탄소 배출 감소
- 폐기물 감소

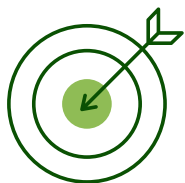
Social



Social

- 직원 성별 및 다양성
- 이사회 다양성
- 공정한 관행

Governance



Governance

- 윤리 경영
- 투명한 기업구조

ESG 발자취

기업의 지속가능성을 가늠하는 비재무적 지표 ESG는 다음과 같이 진행되었습니다.

ESG단어의 사용
(UN Global Compact)

2004년

2005년

UN PRI에서
책임투자원칙을 제정
(ESG 정보 공개 요구)

2050년까지 탄소중립 제안
(IPCC, 지구온난화
1.5°C 특별보고서)

2018.10

2019.10

한국 탄소중립 선언
(2050년까지)



2021.12

IPCC 6차 보고서
만장일치 승인

2023.03

ESG 관심도

ESG에 대한 관심은 2019년 9월 UN Climate Action Summit에서 탄소중립 선언을 하면서 급증하였습니다.



* Google trend (2023년 3월, ESG)

IPCC 6차 보고서

지속가능한 삶을 위해 모든 국가와 기관은 지금 즉시 행동해야 한다고 보고되었습니다.



✓ IPCC(기후변화에 관한 정부 간 패널, Intergovernmental Panel on Climate Change)

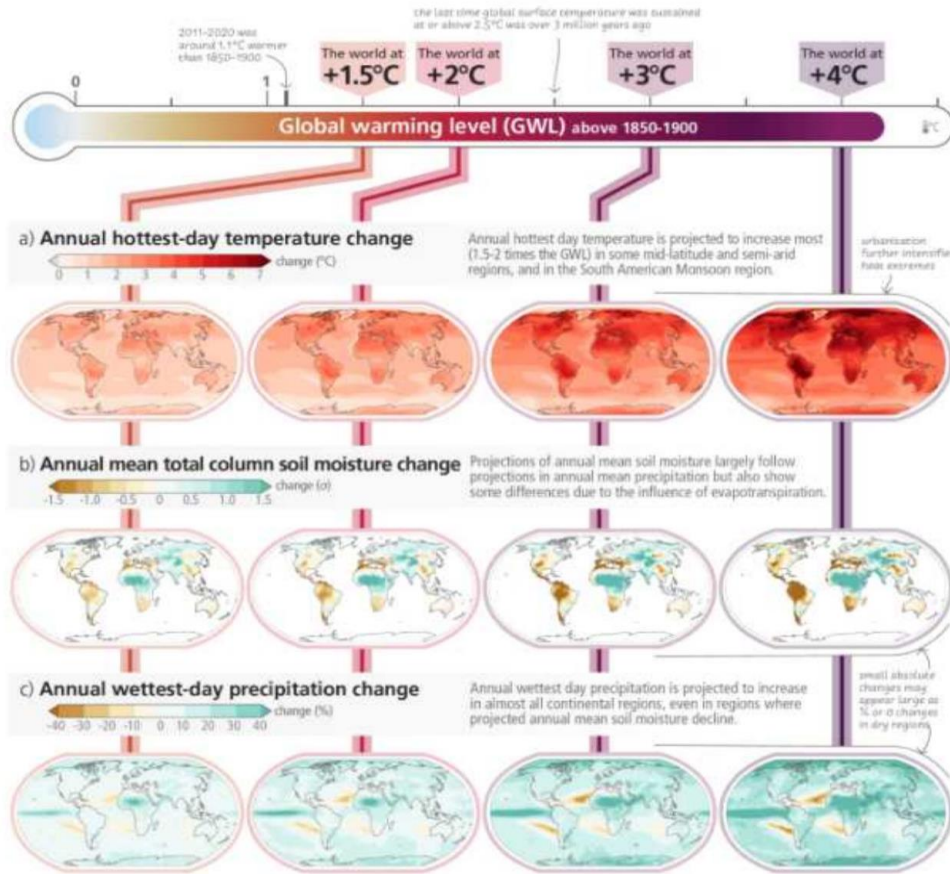
- 지구 평균기온이 산업화 이전보다 1.1°C 이상 상승함
- 가까운 미래(2040년)에 1.5°C 평균기온이 상승할 것임
- 지금과 같은 속도면 2100년에는 4.4°C 정도 상승할 것으로 예상됨
- 이러한 기온상승은 인간의 활동 때문임이 명백함

모든 국가와 기관은 지금 즉시 이산화탄소 배출 절감을 위해 행동해야 함

지구 온난화에 따른 영향도

IPCC는 지구 온난화에 따른 영향도를 분석했으며 2030년까지 온실가스 43% 감축이 필요하다고 보고했습니다.

< 1850~1900년 대비 1.5°C, 2°C, 3°C, 4°C 지구온난화 영향도 >



- **폭염** (50년에 한번 있을 폭염 확률)
1.5°C 상승 시 약 8.6배 증가
4°C 상승 시 약 39.2배 증가
그 강도는 점점 더 세질 것 임
- **가뭄** (10년에 한번 있을 가뭄 확률)
1.5°C 상승 시 약 2배
4°C 상승 시 약 4.1배 증가
그 강도가 더 세질 것 임
- **홍수** (10년에 한번 있을 홍수 확률)
1.5°C 상승 시 약 1.5배
4°C 상승 시 약 2.7배 증가
그 강도가 더 세질 것 임

이러한 기후 영향은 지역에 따라 강도와 확률이 다름
기후 위기 극복을 위해 2030년까지 온실가스 43% 감축 필요

지속 가능성에 대한 IT의 방향

급증하는 데이터 속에서 데이터센터 에너지 사용 절감하는 방법은 효율적인 제품을 구축하는 것입니다.

IT의 에너지 사용 절감

- 향후 20년 내에 행동이 바뀌지 않으면 지구 온도가 섭씨 1.5도 상승하여 지구상의 모든 사람에게 문제가 발생할 수 있습니다.
- 데이터가 증가함에 따라 에너지 사용 절감하는 중요한 방법은 **보다 효율적인 제품을 구축하는 것**입니다.

퓨어스토리지는 항상 그렇게 해왔습니다.

¹ 데이터 센터 에너지 사용률 참고자료
<https://www.iea.org/reports/data-centres-and-data-transmission-networks>

2%

데이터 센터는
전세계 에너지의 2%를 사용하며,
2025년까지 최대 20%에
이를 것으로 예상됩니다.¹



탄소 발자국 정의

모든 회사는 탄소 발자국을 측정하고
완화 방법을 정의하기 위해 다음과 같
은 공통 프레임워크를 사용합니다.

우리는 고객이 사용하는 제품을 만들기
때문에 가장 큰 Scope 3 범주(배출량의
거의 70%를 차지)에 속합니다.



Scope 1 시설/공장에서 발생하는 배출

Scope 2 시설/공장에서 사용되는 자원(수도, 전력, 가스 등)

Scope 3 밸류체인을 모든 생산/관리/소비 활동

퓨어스토리지의 목표

퓨어스토리지는 2040년까지 탄소배출량 "0"를 목표로 하고 있습니다.

FY20

FY30

FY40

2022년 6월,
목표
보고내용

- **50% 절감**
시장기반 scope 1 & 2 탄소배출량
- **66% 절감**
판매된 제품의 scope 3 탄소배출량

- **Net zero**
시장기반 scope 1 & 2 탄소배출량

Note:

- 시장기반 scope 1 & 2 탄소배출량 감소 목표는 임직원 당 목표임
- 판매된 제품 scope 3 탄소배출량 감소 목표는 출하된 PB 당 목표임

지속가능한 IT를 목표로 제작된 제품

창립 이래 퓨어스토리지는 에너지 사용량이 적은 지속 가능한 기술을 구축하여 고객이 지속 가능성 목표를 달성할 수 있도록 지원해왔습니다.

- 물리공간 및 탄소 발자국을 낮추는 업계 최고의 고밀도 스토리지 제공
- 에너지, 발열에 대한 효율적인 설계로 전력 소비 감소
- 전자 폐기물을 줄이기 위한 모듈식 에버그린 아키텍처 제공 (업계 유일)



시작부터 지속가능하고 효율적인 아키텍처

퓨어스토리지는 탄생부터 지속가능하고 효율적인 아키텍처를 고려하고 발전해 왔습니다.



Evergreen 아키텍처

지속가능한 서비스를 위해 에버그린 아키텍처를 제공합니다.



한 번 설치 후 지속적인 업그레이드 제공



유지보수를 위한 다운타임 불필요



데이터 마이그레이션 불필요



중단 없는 일관된 최적의 성능 제공



항상 현대화된 하드웨어, 소프트웨어 제공



세대간 지속적인 서비스 제공

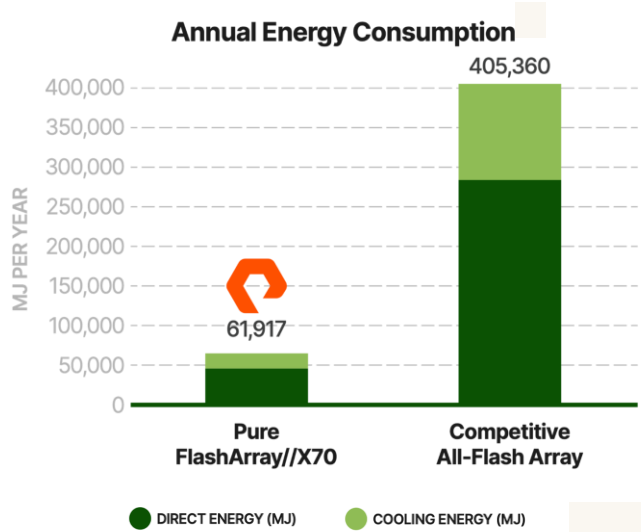


중복된 투자 보호

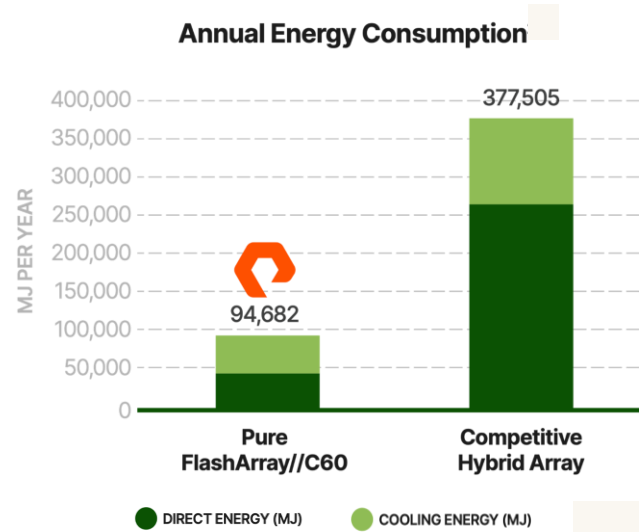
퓨어스토리지의 에너지 절감 효과

2022년 퓨어스토리지는 경쟁사 대비 최대 85%의 에너지 절감 효과를 발표하였습니다.

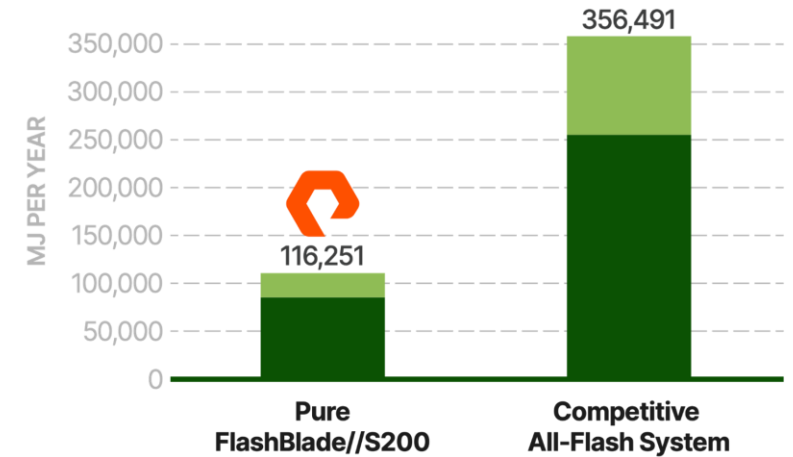
FlashArray//X70 Competitive Comparison



FlashArray//C Competitive Comparison

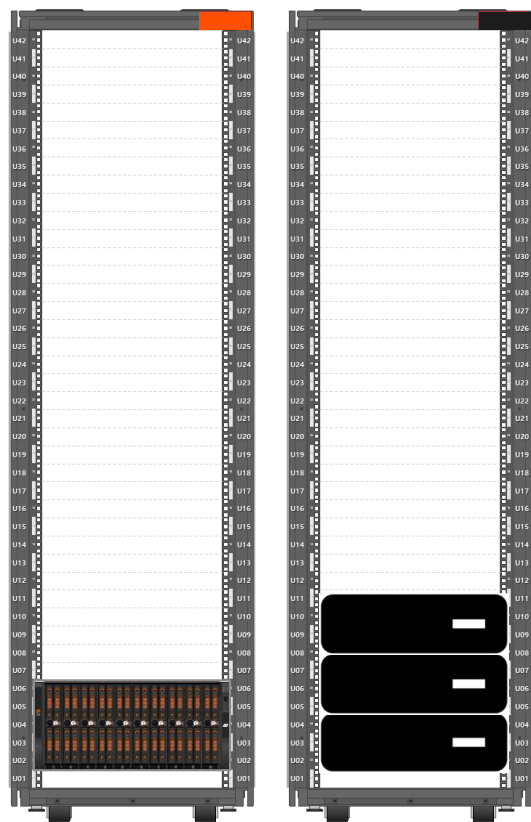


Annual Energy Consumption at Nominal Power



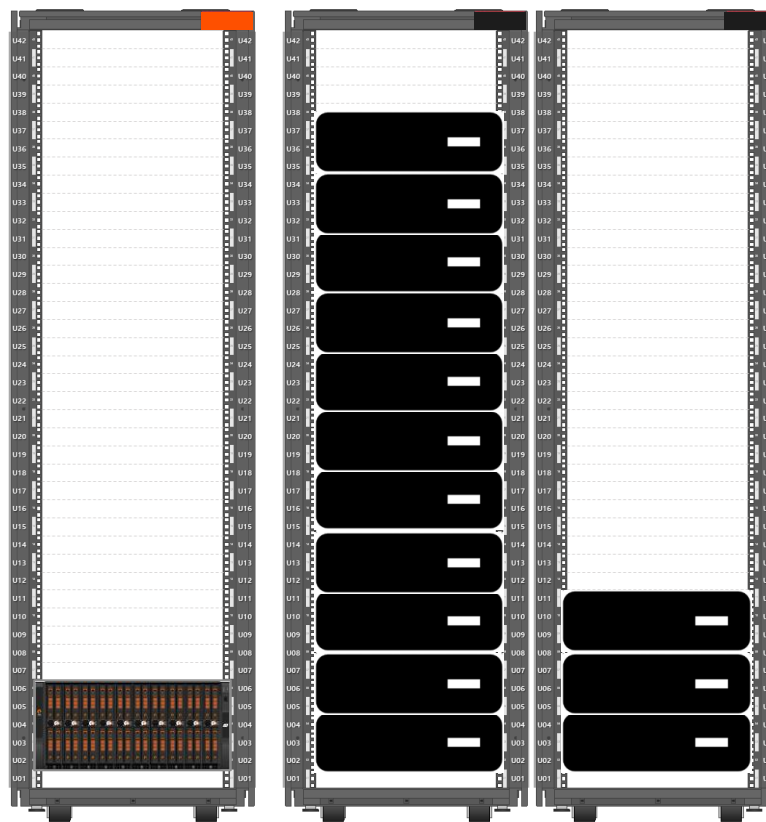
퓨어스토리지의 상면 절감 효과

1PB 기준 랙상면 구성 예시이며, 디스크 구성과 비교하면 10배 이상 상면 공간을 절약할 수 있습니다.



PURE

Legacy SATA 16T



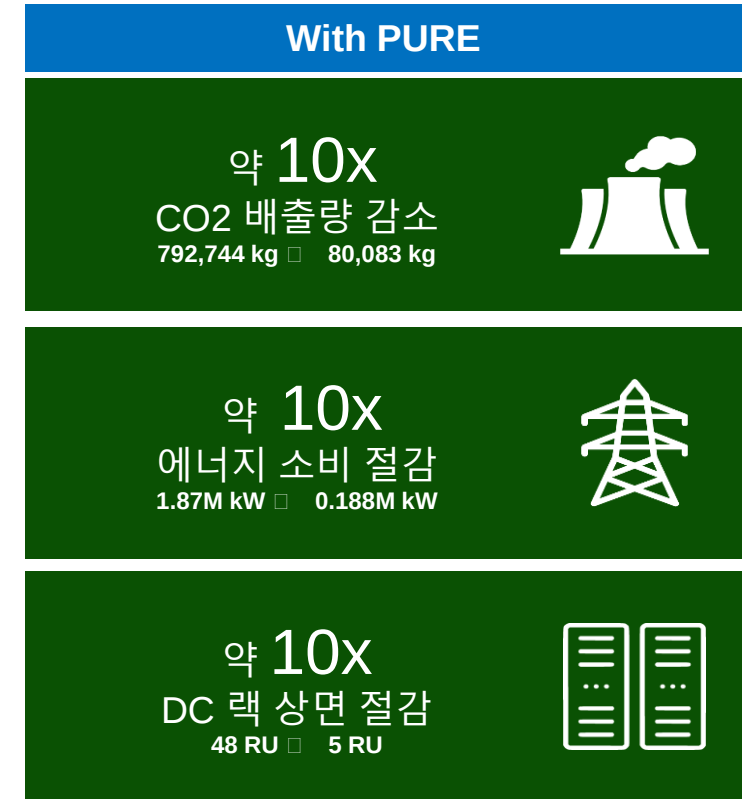
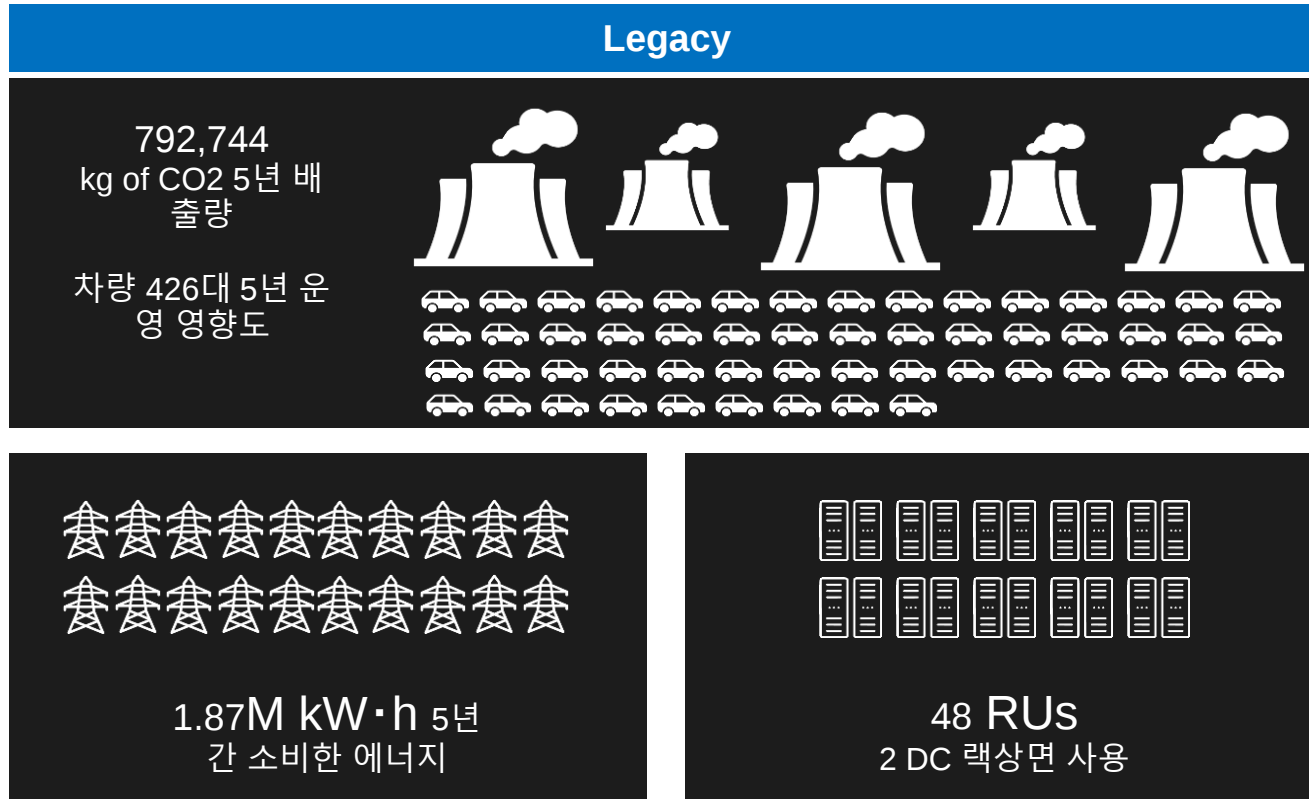
PURE

Legacy SAS 1.2T

Usable 1PiB	PURE	Legacy	
		SATA (16T)	SAS (1.2T)
데이터 절감율	2:1	1:1	1:1
랙 상면	5U	10U (2배)	48U (9.6배)
전력량 (Peak)	3,160 W	4,630 W (1.5배)	21,288 W (대비 6.7배)
발열량 (Peak)	11,314 BTU/hr	17,672 BTU/hr (1.6배)	73,072 BTU/hr (6.4배)

퓨어스토리지의 ESG 효과

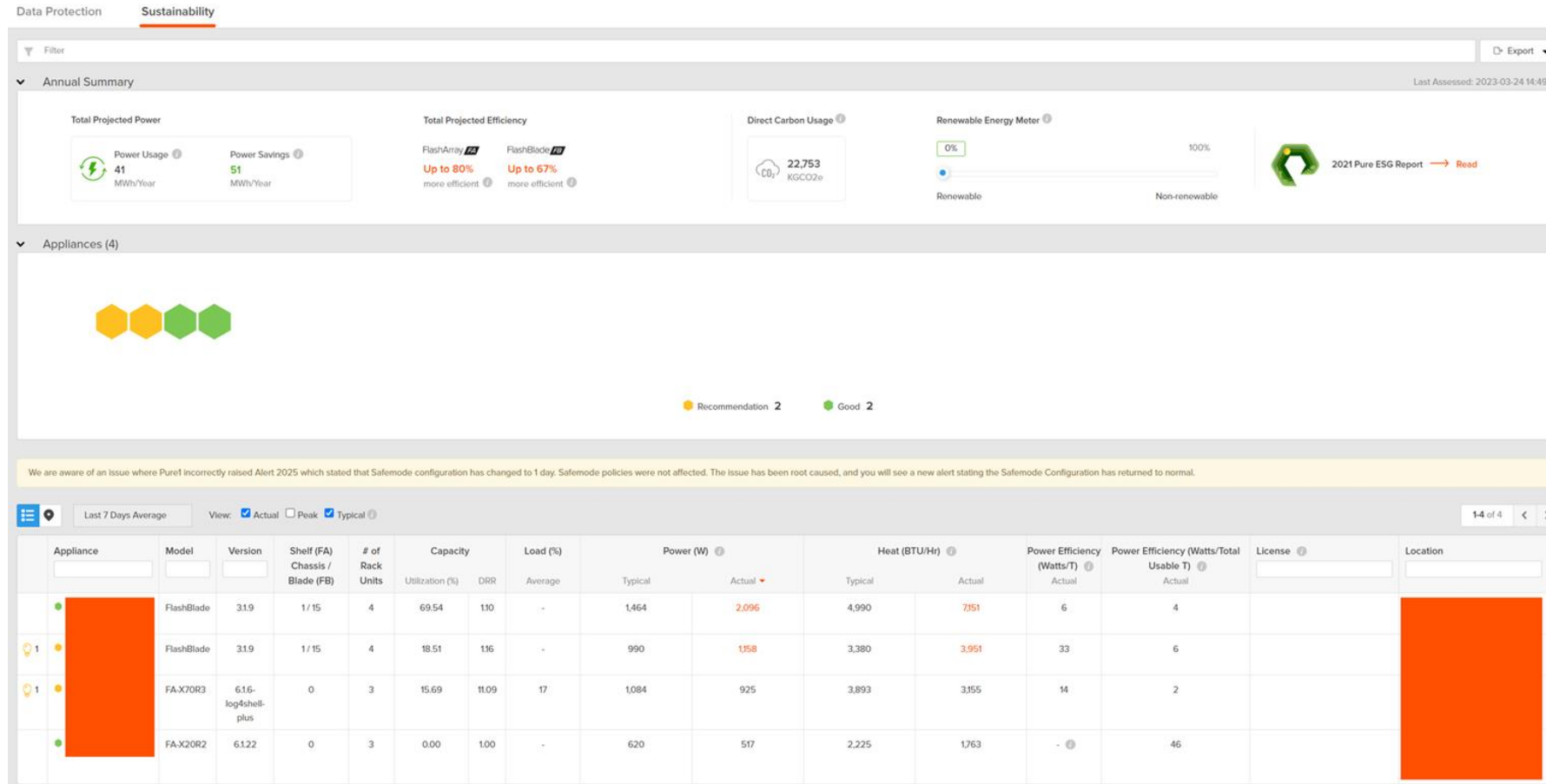
1PiB 5년 운영 시 CO2, 에너지, 랙 상면 약 10배 절감의 효과가 있습니다.



[Greenhouse Gas Equivalencies Calculator | US EPA](#)

Sustainability 모니터링

Pure1 툴을 사용하여 기업들의 에너지 사용량과 이산화탄소 배출량을 실시간으로 모니터링 제공 드립니다.



친환경 올플래시의 이점!!
디스크보다 뛰어난 경제성!!!

FlashBlade//E

//Environmental

//Economical

//Effortless

//Everlasting

GB당
20¢
이하

Usable 기준

The Green
Foundation of the
All-Flash Data Center



Customer Case: 유럽 은행권 사례

기존 약 1,200개의 랙을 단 75개 랙으로 구성하여 94% 상면 절감을 실천했으며, 이를 통해 Net-Zero 를 현실화 하였습니다.



<https://blog.purestorage.com/perspectives/leading-investment-bank-enhances-digital-services-with-modern-storage/>

< Customer Case Study >

- ✓ 유럽 최대의 투자 은행 사례
- ✓ 퓨어스토리 도입을 통해 기존 스토리지 설치 공간을 1,200개 이상의 랙에서 단 75개 랙으로 줄일 수 있었습니다. (약 94% 절감)
- ✓ 이러한 절감은 에너지 사용에 대한 절감으로 직결됩니다.
- ✓ 이 고객사는 UN에서 발표한 [Net-Zero Banking Alliance](#)를 달성하는데 집중하고 있습니다.
- ✓ Net-Zero를 위해 고집적 인프라 구축 및 에버그린 아키텍처를 채택했습니다.

지속가능한 스토리지

퓨어스토리지는 데이터센터 에너지 및 전자 폐기물 절감으로 지속가능한 비즈니스를 도와드립니다.



데이터센터
에너지 절감



지속가능한
서비스

지속가능한 스토리지

퓨어스토리지는 데이터센터 에너지 및 전자 폐기물 절감으로 지속가능한 비즈니스를 도와드립니다.

QLC 기반 ESG 실현



80%

엔터프라이즈 수준의 QLC 기반 DFM 탑재로
경쟁사의 올-플래시 스토리지 대비
온실가스 배출 및 에너지 소비 감소량

- 49.2TB 디스크 (DirectFlash HW & SW)
- Always-on 중복제거/압축

에버그린 스토리지



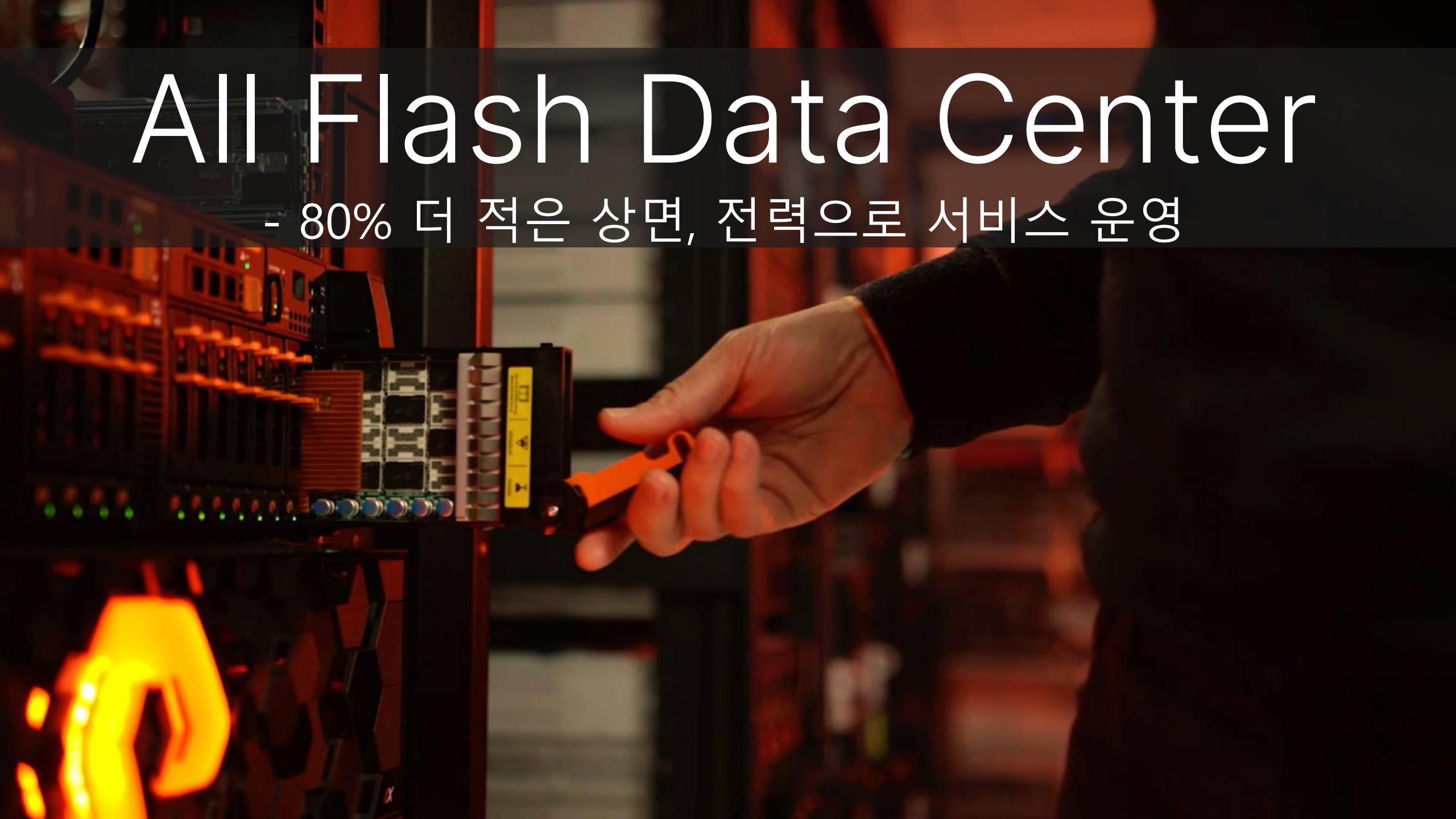
97%

6년 전 스토리지를 구입한 고객이
가장 최신기술(HW/SW)을 적용하여
현재까지 운영하고 있는 비율

- 모듈식 업그레이드(No downtime, No Migration)
- 전자폐기물 절감

All Flash Data Center

- 80% 더 적은 상면, 전력으로 서비스 운영





홈페이지 : www.purestorage.com/kr

페이스북 : www.facebook.com/purestoragekorea

블로그 : www.blog.naver.com/purestorage_korea

유튜브 : www.youtube.com/@PureStoragekr



TECH WEBINAR

Pure Orange Shot

2023 퓨어스토리지 웨비나 시리즈