

Stratus® ztC™ Edge 200i and 250i

제약, 식품 및 음료, 특수 화학, 석유 및 가스 및 기타 산업 분야에서 최대 10,000개의 I/O를 지원하는 제로 터치 엣지 컴퓨팅

디지털 전환을 겪고 있는 기업들은 기업 네트워크의 가장 자리에 있는 컴퓨팅 인프라를 업그레이드하는 것이 어렵다는 것을 깨닫고 있습니다.

그 이유는 무엇입니까? 가혹한 환경 조건과 숙련된 리소스 부족으로 인해 원격 공장이나 지사에 컴퓨터를 배치, 관리 및 유지 관리하는 것이 특히 어렵습니다.

인터넷에 연결된 장치에 의해 더 많은 데이터가 생성됨에 따라 이러한 엣지 위치에서 처리되는 기업에는 구축 및 관리가 간편하고 데이터 손실, 물리적 환경 및 사이버 위협으로부터 보호되며 운영이 자동화된 고급 컴퓨팅 인프라가 필요합니다.

ztC Edge가 정답입니다.

2세대 ztC Edge는 안전하고 견고하며 매우 우수합니다. 자동화된 컴퓨팅 플랫폼은 인력이 부족한 조직이 생산성을 향상시키고, 운영 효율성을 높이며, 기업 네트워크의 가장 자리에서 다운타임 위험을 줄일 수 있도록 지원합니다.

OT(운영 기술)와 IT(정보 기술) 모두를 위해 설계된 ztC Edge는 배포 및 보안이 용이하고 로컬 및 원격 관리가 용이하며 유지 관리 및 서비스가 용이합니다. ztC Edge는 자체 모니터링, 자체 보호 및 자체 동기화를 통해 기업의 시간과 비용을 절약합니다. ztC Edge는 내장된 가상화, 자동화된 보호, 산업 상호 운용성, OT 관리성 및 현장 서비스 기능을 통해 고가용성 및 내결함성 가상화 엣지 애플리케이션을 빠르고 쉽게 제공할 수 있습니다.



핵심 경쟁력

효율성 향상

내장가상화 호스트, 산업 상호 운용성 및 현장 서비스 가능성, ztC 엣지 중요한 배포, 관리 및 유지 관리에 걸리는 시간을 간소화하고 단축합니다. 엣지 응용 프로그램, 당신에게 시간과 노력을 절약 할 수 있습니다.

간소화된 보안

제한된 USB 포트, 보안 통신 프로토콜, 보안 및 신뢰할 수 있는 부팅, 역할 기반 액세스 제어 및 구성하기 쉬운 호스트 기반 방화벽을 통해 ztC 엣지 플랫폼을 보호하기 위한 보안 전문가가 될 필요가 없습니다.

가동 중지 시간 감소

ztC 엣지 자체 모니터링 및 자체 보호 기능을 통해 계획되지 않은 가동 중지 시간을 줄일 수 있습니다. 아직 실행 중인 동안(시스템 재부팅을 요구하지 않고) 운영 환경을 업데이트할 수 있으므로 고객은 계획된 가동 중지 시간을 덜 경험합니다.

유연성 향상

ztC Edge의 견고하고 컴팩트한 산업용 폼 팩터는 제어실이나 제어판, 현장에서 동일하게 잘 작동하므로 고객의 선택권이 더 다양합니다. 자동화된 기능을 통해 리소스가 제한된 무인 스테이션 또는 원격 분산 위치에 적합합니다.



자동화된 보호

주요 기능

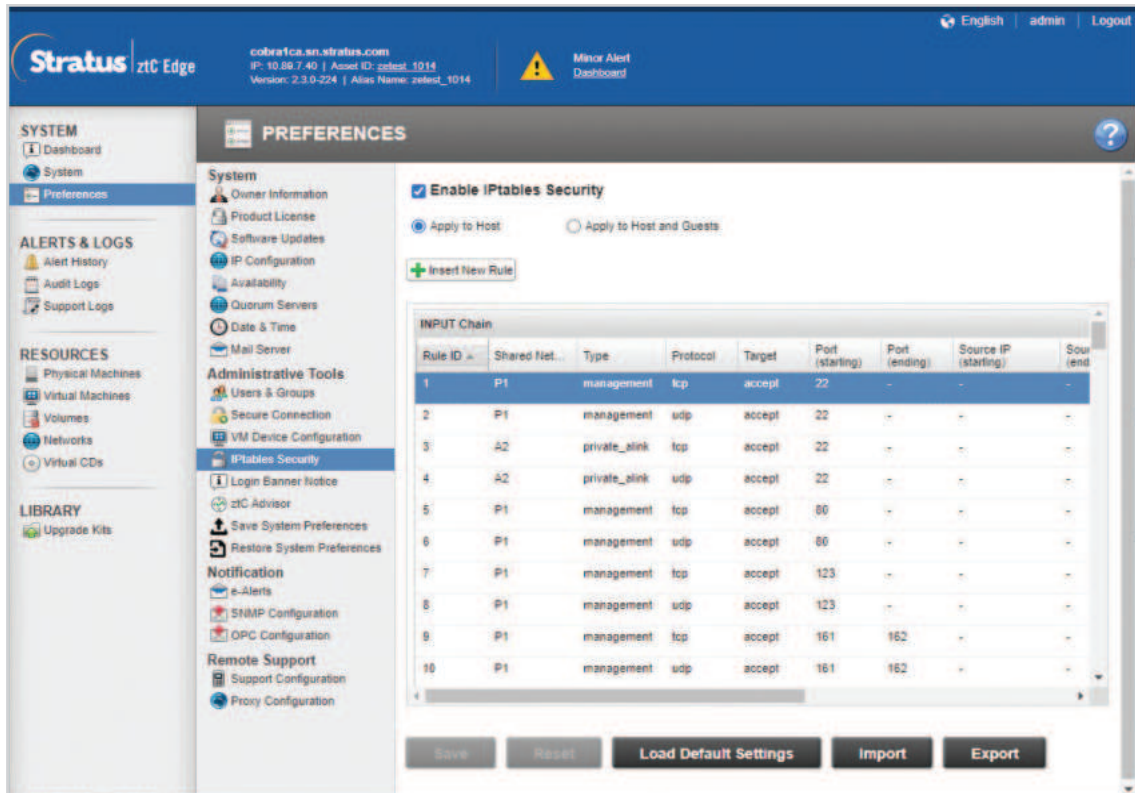
Stratus ztC Edge는 안전하고 견고하며 고도로 자동화된 컴퓨팅 플랫폼으로, 기업 네트워크 가장자리에 있는 직원이 부족한 원격 위치에서 신뢰할 수 있는 비즈니스 크리티컬 애플리케이션을 신속하고 효율적으로 제공할 수 있습니다. 내장된 가상화, 단순화된 보안, 산업용 상호 운용성, OT 관리성, 러기드 구조 형태, 자동화된 보호 기능, 현장 서비스 기능 및 보완 서비스와 같은 기능을 통해 기업은 생산성을 높이는 동시에 다운타임 위험을 최소화할 수 있습니다.

가상화 내장: ztC Edge는 Stratus Redundant Linux라는 자체 운영 환경과 함께 제공됩니다. 윈도우즈 및 Linux 게스트 운영 체제를 모두 지원하는 가상화 호스트와 타사 템플릿을 포함한 OVF 파일 및 OVA 이미지를 포함합니다. 직관적인 관리콘솔을 통해 로컬 및 원격 직원이 가상 머신을 쉽게 설정, 구성, 가져오기 및 관리할 수 있습니다.

간편화된 보안: ztC Edge는 OT가 옛지 컴퓨팅 환경을 보다 쉽게 보호할 수 있도록 설계되었습니다. 호스트 기반 방화벽, 제한된 USB 포트, Active Directory 통합 기능을 갖춘 역할 기반 액세스 제어, 보안 통신 프로토콜, 보안 및 신뢰할 수 있는 부팅이 모두 함께 작동하여 보안 노출을 최소화합니다.

산업 상호 운용성: ztC Edge는 공통 OT 및 IT 프로토콜을 지원하므로 기존 산업 자동화 환경에 쉽게 통합할 수 있습니다. SNMP 요청 및 트랩을 사용하여 알림 및 경보를 구성할 수 있습니다. 고객은 OPC UA 속성 또는 REST API를 사용하여 대부분의 타사 시스템 관리 도구 및 대시보드에 관련 시스템 데이터를 표시할 수 있습니다.

OT 관리성: ztC Edge에는 자체 톨인 ztC Edge Console이 함께 제공되어 시스템 및 소프트웨어 관리를 단순화합니다. 이를 통해 관리자는 원격으로 시스템에 액세스하고, 임계값 및 경고를 설정하고, 업데이트를 확인하고, 시스템 설정 및 기본 설정을 백업 및 복원하고, VM을 쉽게 관리할 수 있습니다.



간편화된 보안

러기드된 중복 노드: 산업 현장에서 흔히 볼 수 있는 열악한 환경에 맞게 설계된 ztC Edge 노드는 제어실이나 제어판에서 기계 또는 작업장까지 데이터를 생성하는 기계와 가까운 장소에 배치하기 위해 UL Class I Div 2 인증을 받았으며 IP40 인증을 받았습니다. 표준 서버나 워크스테이션보다 내구성이 뛰어난 ztC Edge는 고객에게 높은 신뢰성과 구축 유연성을 제공합니다.

자동 보호: ztC Edge는 이중으로 구축되면 워크로드를 즉시 보호합니다. 플랫폼 간에 데이터가 자동으로 복제됩니다. 한 플랫폼에서 실행 중인 VM은 장애 발생 시 다른 플랫폼에서 자동으로 다시 시작(고가용 모드)하거나 재개(내결함 모드) 됩니다. ztC Edge는 한 시스템에서 네트워킹 또는 디스크 장애를 감지하면 운영자의 개입 없이 자동으로 트래픽을 다시 라우팅하거나 다른 시스템의 데이터를 사용합니다. 자동화된 로컬 사이트 복구를 위해 물리적 거리에 걸쳐 플랫폼을 구축할 수도 있습니다.

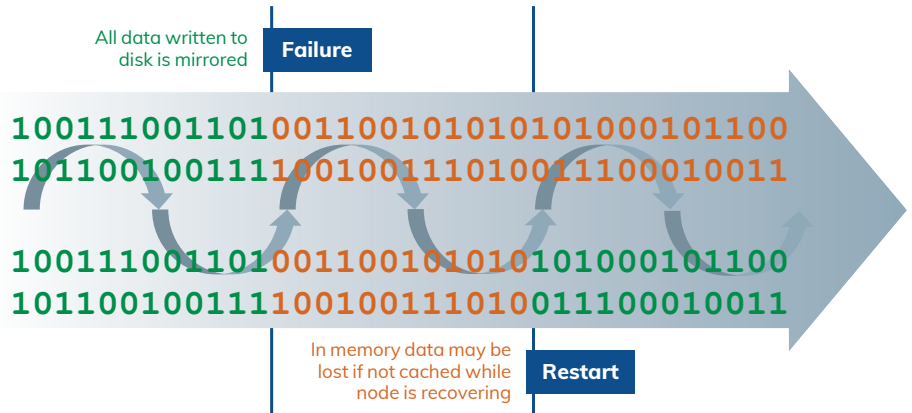
현장 유용성: ztC Edge 플랫폼은 중복 쌍으로 구축될 때 핫스왑이 가능하고 자동 동기화되므로 현장 수리가 빠르고 쉽습니다. 서비스 연속성을 보장하기 위해 실행 중인 시스템에 대해 개별 컴퓨터의 유지보수 또는 수리를 수행할 수 있습니다(시스템 재부팅 없이).

따라서 OT 또는 IT 직원이 편리할 때 시스템 수리를 계획하고 완료할 수 있습니다.

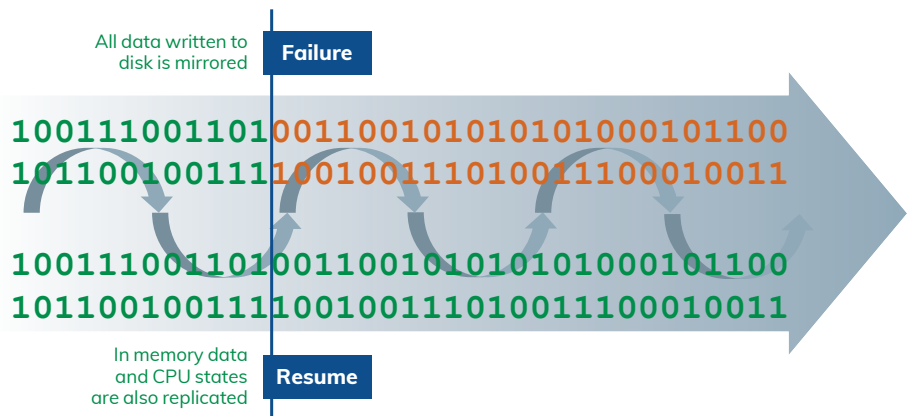


ztC Edge 200i

**고가용성
(High Availability)**



**내결함성
(Fault Tolerance)**



사용자 정의 가능한 가용성 수준

주요 기능

Stratus ztC Edge는 안전하고 견고하며 고도로 자동화된 컴퓨팅 플랫폼으로, 기업 네트워크 가장자리에 있는 직원이 부족한 원격 위치에서 신뢰할 수 있는 비즈니스 크리티컬 애플리케이션을 신속하고 효율적으로 제공할 수 있습니다. 내장된 가상화, 단순화된 보안, 산업용 상호 운용성, OT 관리성, 러기드 구조 형태, 자동화된 보호 기능, 현장 서비스 기능 및 보안 서비스와 같은 기능을 통해 기업은 생산성을 높이는 동시에 다운타임 위험을 최소화할 수 있습니다.

ztC Edge Services

서비스 수준	기능
8x5 웹 기반 지원	☑
근본 원인 문제 판별	☑
소프트웨어 업데이트 및 업그레이드	☑
셀프 서비스 포털에 대한 액세스 보안	☑
시스템 상태 추가 기능	기능
24x7x365 웹 및 전화 지원/30 분내	선택적
고급 부품 교환	선택적
사전 가동 시간 모니터링 경고 조사 선택적 시스템 로그 파일 검토 예측 실패 분석	선택적
미디어 보존	선택적

Stratus Cloud: 고객이 ztC Edge 플랫폼 기본 설정 템플릿을 안전하게 전송, 저장 및 검색할 수 있는 안전한 클라우드 기반 저장소를 통해 백업 및 복원, 확장 가능한 프로비저닝을 수행할 수 있습니다. 고객 서비스 포털 계정에 지정된 동일한 자격 증명을 사용하여 사용자 및 그룹을 자동으로 인증합니다.

ztC Advisor: 누구나 사용할 수 있는 시스템 관리 솔루션인 ztC 어드바이저는 다중 Edge 컴퓨팅 플랫폼에 대한 중앙 집중식 모니터링과 관리를 간소화합니다. 고객은 안전한 웹 기반 포털을 통해 전체 ztC Edge 인벤토리의 상태 및 활용률을 빠르고 쉽게 볼 수 있으므로 원격으로 문제를 구분하고 생산성 향상과 위험을 완화시키는데 도움을 줍니다.

ztC Advisor에 대한 자세한 내용은

www.stratus.com/solutions/ztc-advisor을 참조하십시오.

stratus의 ztC Edge 및 기타 신뢰할 수 있는 엣지 컴퓨팅 솔루션에 대한 자세한 내용은 오픈컨트롤에 문의해 주십시오.

기타 엣지 컴퓨팅 솔루션

Stratus는 ztC Edge 외에도 대규모 Tier 1 미션 크리티컬 워크로드를 실행하도록 설계된 랙 마운트 내결함성 서버인 ftServer를 제공합니다. 30개 이상의 VM을 지원하는 ftServer는 지속적으로 사용 가능한 제조작업과 중앙 집중식 제어 애플리케이션을 제공합니다.

ftServer에 대한 자세한 내용은 www.stratus.com/ftserver을 참조하십시오.

기술 사양

2세대 ztC 엣지는 200i와 250i의 두 가지 모델로 출시되었습니다. 시스템은 벽면 또는 DIN 레일에 장착될 수 있으며 팬이 없는 솔리드 스테이트설계를 제공합니다. ztC Edge 250i는 더 많은 스토리지, 처리 능력 및 내고장성이 요구되는 더 큰 소프트웨어 워크로드를 지원하는 더 강력한 시스템입니다.

	ztC Edge 200i	ztC Edge 250i
컴퓨터	인텔 제온 W-1250TE, 2.4 GHz, 12 MB cache, 6 HT cores	인텔 제온 W-1290TE, 1.8 GHz, 20 MB cache, 10 HT cores
메모리	32 GB DDR4 2666 MHz (ECC)	64 GB DDR4 2666 MHz (ECC)
스토리지	1 TB SSD (NVMe)	2 TB SSD (NVMe)
네트워킹	2 x 1 GbE (링크용) 4 x 1 GbE (네트워크용)	2 x 10 GbE (링크용) 6 x 1 GbE (네트워크용)
작동온도 ¹	-20 to 60 °C (-4 to 140 °F)	-20 to 60 °C (-4 to 140 °F)
습도	95% @ 40 °C (비응축 습도)	95% @ 40 °C (비응축 습도)
충격 및 진동	20G, 11 ms 3 Grms @ 5 - 500 Hz	10G, 11 ms 1.5 Grms @ 5 - 500 Hz
입력 전원 ²	9V - 36V (DC)	9V - 36V (DC)
크기	230 x 192 x 77 mm (9.1 x 7.6 x 3.0 in)	230 x 192 x 127 mm (9.1 x 7.6 x 5.0 in)
무게	3.3 kg (7.2 lbs)	4.6 kg (10.2 lbs)
가용성 지원	고가용성(HA)	내결함성(FT)과 고가용성(HA)
인증	CI D2, FCC, CE and others	CI D2, FCC, CE and others
호스트 OS 지원	Stratus Redundant Linux	Stratus Redundant Linux
게스트 OS 지원	Windows and Linux	Windows and Linux

¹ 나열된 작동 온도 범위는 DC 전원용입니다. AC 전원을 사용하는 경우 (옵션 AC 어댑터 사용) ztC Edge 200i 및 250i의 권장 범위는 0~50°C (32~122°F)입니다.

² 옵션인 AC 어댑터(100-240V, 2.5A, 50-60Hz)를 사용할 수도 있습니다.

<http://opencontrol.co.kr/product/stratus>

