

Stratus® ztC™ Edge 200i 和 250i

適用於製藥、食品飲料、專用化學品、石油與天然氣、和其他垂直產業領域，可支援多達 10,000 個 I/O 的零接觸邊緣計算

正在進行數位化轉型的公司發現對其企業網路邊緣的計算基礎設施進行升級是非常困難的。

為什麼？惡劣的環境條件以及技術資源的匱乏，使得部署、管理和維護遠端工廠或分支機構的電腦尤其具有挑戰性。

隨著物聯網連接的設備產生越來越多的資料，並在邊緣位置處理這些資料，企業需要易於部署和管理、能夠防止資料丟失、可免遭實體環境和網路威脅，且能夠自主運作的進階計算基礎設施。

答案就是 ztC Edge

第二代 ztC Edge 是一個安全、堅固且高度自動化的計算平臺，可以幫助人手不足的企業提升生產率、提高營運效率，並降低企業網路邊緣的停機風險。

ztC Edge 專為 OT (營運技術) 和 IT (資訊技術) 而設計，易於部署和保護，易於本地和遠端系統管理，也易於維護和服務。ztC Edge 具有自我監控、自我保護和自我同步功能，可為公司節省時間和費用。通過內建虛擬化、自動化保護、工業互通性、OT 可管理性和現場維護性，ztC Edge 能夠快速、輕鬆地交付高可用性和容錯的虛擬化邊緣應用程式。



主要優點

- **更高的效率：**透過內建的虛擬化主機、工業互通性和現場可維護性，ztC Edge 簡化並縮短了部署、管理和維護關鍵邊緣應用程式所需的時間，從而節省您的時間和工作量。
- **簡化的安全性：**通過受限制的 USB ports、安全的通訊協定、安全可靠性的啟動模式、以角色為基礎的存取控制，以及易於配置的基於主機的防火牆，您無需是安全專家也可保護您的 ztC Edge 平臺。
- **更少的停機時間：**ztC Edge 的自我監控和自我保護功能有助於減少意外停機。因其操作環境可在運行時進行更新 (無需重新開機系統)，客戶可減少計畫內停機時間。
- **更多的靈活性：**ztC Edge 具有堅固緊湊的工業外形，無論是在控制室、控制台還是廠區現場，均能表現出色，從而為客戶提供更多選擇。ztC Edge 的自動化功能使其成為無人值守的站點或資源有限的偏遠、分散位置的理想之選。



自動化保護

主要功能

Stratus ztC Edge 是安全、堅固、高度自動化的計算平臺，能夠在企業網路邊緣的遠端、人員不足的位置快速高效地交付可靠的關鍵業務應用程式。它具備的內建虛擬化、簡易安全性設定、工業互通性、OT 可管理性、堅固耐用的外形、自動化保護、現場可維護性和配套服務等功能，幫助企業提高生產效率，同時最大限度降低停機風險。

內建虛擬化： ztC Edge 附帶自己的操作環境，稱為 Stratus Redundant Linux。它包含支援 Windows 和 Linux guest 作業系統的虛擬化主機，以及 OVF 檔和 OVA 圖像，包括第三方廠商範本。借助直觀的管理主控台，本地和遠端員工均可輕鬆設置、配置、導入和管理虛擬機器。

簡易安全性設定： ztC Edge 旨在幫助 OT 人員更輕鬆地保護其邊緣計算環境。以主機為基礎的防火牆、受限制的 USB port、以角色為基礎的存取控制與 Active Directory 整合、安全通訊協定以及安全可信任的啟動，所有這些均可協同工作，以最大程度地降低安全風險。

工業互通性： ztC Edge 支援通用的 OT 和 IT 協定，因此更易於整合到現有的工業自動化環境中。SNMP 請求和陷阱可用於配置通知和警報。客戶可以利用 OPC UA 屬性或 REST API 在大多數第三方系統管理工具和儀錶板中顯示相關的系統資料。

OT 可管理性： ztC Edge 自身的 ztC Edge Console 工具可簡化系統和軟體管理。透過 ztC Edge Console，管理員可以遠端存取系統、設置閾值和警報，以及檢查更新、備份和恢復系統設置和偏好，並輕鬆管理虛擬機器。

The screenshot displays the Stratus ztC Edge console interface. The top navigation bar shows the user is logged in as 'admin' and the system version is 2.3.0-224. A 'Minor Alert Dashboard' notification is visible. The left sidebar contains navigation menus for SYSTEM, ALERTS & LOGS, RESOURCES, and LIBRARY. The main content area is titled 'PREFERENCES' and shows the 'IPTables Security' configuration page. The 'Enable IPTables Security' checkbox is checked, and the 'Apply to Host' radio button is selected. Below this, there is a table of rules for the 'INPUT Chain'.

Rule ID	Shared Net...	Type	Protocol	Target	Port (starting)	Port (ending)	Source IP (starting)	Sou (end)
1	P1	management	tcp	accept	22	-	-	-
2	P1	management	udp	accept	22	-	-	-
3	A2	private_alink	tcp	accept	22	-	-	-
4	A2	private_alink	udp	accept	22	-	-	-
5	P1	management	tcp	accept	80	-	-	-
6	P1	management	udp	accept	80	-	-	-
7	P1	management	tcp	accept	123	-	-	-
8	P1	management	udp	accept	123	-	-	-
9	P1	management	tcp	accept	161	162	-	-
10	P1	management	udp	accept	161	162	-	-

At the bottom of the configuration page, there are buttons for 'Save', 'Reset', 'Load Default Settings', 'Import', and 'Export'.

簡易安全性設定

堅固耐用的冗餘節點：ztC Edge 節點專為工業場所常見的惡劣條件而設計，已通過 UL Class I Div 2 認證和 IP40 防護等級，可部署在控制室或機器的控制台中，甚至廠區現場的任何地方，以更靠近您產生資料的設備。ztC Edge 比標準伺服器或工作站更耐用，為客戶提供更高的可靠性和部署靈活性。

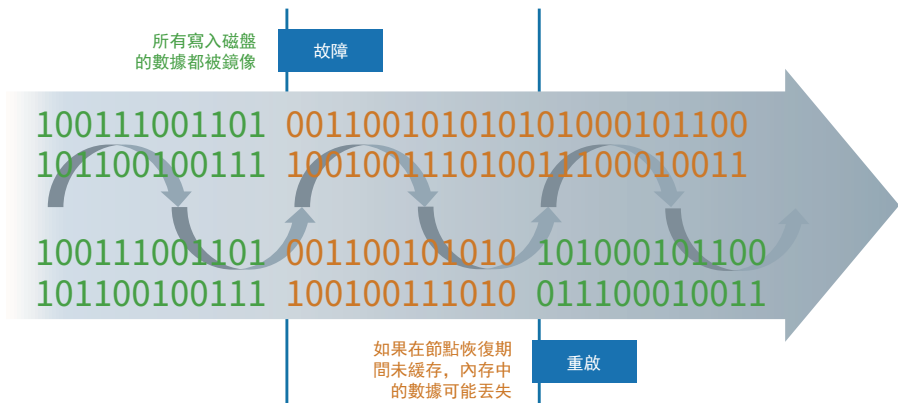
自動化保護：以冗餘方式部署時，ztC Edge 可為工作負載提供即時保護。資料會跨平臺自動複製。一旦發生故障時，運行在某一平臺上的虛擬機器將在另一個平臺上自動重啟 (高可用性模式) 或恢復 (容錯模式)。如果 ztC Edge 在一台電腦上檢測到網路或磁片故障，它會自動重新路由流量或使用另一台電腦上的資料，而無需任何操作人員干預。您甚至可以跨實體距離部署平臺，以實現本地網站的自動化恢復。

現場維護性：以冗餘方式部署時，ztC Edge 平臺可熱插拔和自動同步，能夠輕鬆快速地進行現場維修。您可對單台電腦上運行中的系統進行維護或修復 (無需重啟系統)，以確保服務連續性。使得 OT 或 IT 人員在時間許可時計畫和完成系統修復。

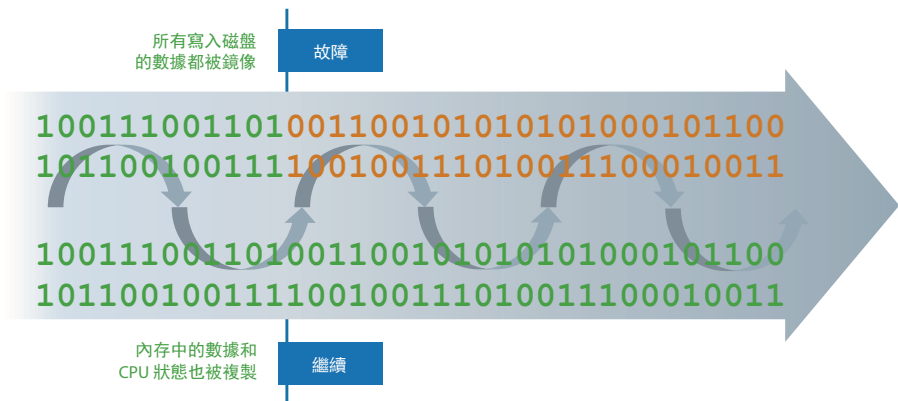


ztC Edge 200i

高可用性



容錯



自定義的可用性級別

補充服務

ztC Edge 提供的配套服務包括系統支援、系統運行狀況附加包和託管支援服務，能夠確保關鍵工作負載持續運行。Stratus 負責照管您的 ztC Edge 系統，讓您無需擔心，且能專注於更具有增值意義的活動。此外還提供 Stratus Cloud (安全存取以雲端為基礎的儲存設施) 和 ztC Advisor (用於監控和管理多個 ztC Edge 平臺的基於 Web 的管理工具)。

ztC Edge 服務

系統支持	功能
8x5 基於 Web 的支援	✓
查找問題根源	✓
軟體更新與升級	✓
安全存取自助服務網站	✓
系統運行狀況附加包	功能
全天候網路和電話支援，含 30 分鐘內關鍵回應 SLA	可選
進階零件更換	可選
主動正常執行時間監控	可選
告警分類	
系統日誌檔審查	
預測性故障分析	可選
介質保留	

Stratus Cloud: 安全的、以雲端為基礎的儲存庫，供客戶安全傳輸、儲存和檢索他們的 ztC Edge 平臺偏好範本，用於簡化備份和恢復及可擴充的配置。使用在其客戶服務網站帳號中指定的相同憑證自動驗證使用者和群組。

ztC Advisor: 任何人都可使用的系統管理解決方案，ztC Advisor 簡化了對多個邊緣計算平臺的集中監控和管理。透過以 Web 為基礎的安全入口網站，客戶可快速輕鬆地查看其整個 ztC Edge 庫存的運行狀況和使用率，幫助他們遠端分類問題、提高生產效率並降低風險。

有關 ztC Advisor 的更多訊息，請參考 www.stratus.com/zh/solutions/ztc-advisor/

有關 ztC Edge 和 Stratus 其他可靠邊緣計算解決方案的更多訊息，請聯繫您當地的銷售代表，或者參考

www.stratus.com/zh/ztc-edge

其他邊緣計算解決方案

除了 ztC Edge 之外，Stratus 還提供了一種機架式容錯伺服器 ftServer，專為運行更大規模的第 1 層關鍵任務工作負載而設計。ftServer 支援 30 多台虛擬機器，提供持續可用的製造操作和集中控制應用程式。有關 ftServer 的更多資訊，請參考 www.stratus.com/ftserver

技術規格

第二代 ztC Edge 提供 200i 和 250i 兩種型號。系統可安裝在牆上或 DIN 導軌上，並提供無風扇固態設計。ztC Edge 250i 是功能更強大的系統，用於支援需要更多儲存、處理能力和容錯能力的更大軟體工作負載。

	ztC Edge 200i	ztC Edge 250i
計算	Intel Xeon W-1250TE, 2.4 GHz, 12 MB 緩存, 6 HT 內核	Intel W-1290TEE, 1.8 GHz, 20 MB 緩存, 10 HT 內核
系統記憶體	32 GB DDR4 2666 MHz (ECC)	64 GB DDR4 2666 MHz (ECC)
存儲	1 TB SSD (NVMe)	2 TB SSD (NVMe)
網路	2 x 1 GbE (適用於 a-links) 4 x 1 GbE (適用於網路)	2 x 10 GbE (適用於 a-links) 6 x 1 GbE (適用於網路)
工作溫度 ¹	-20°C 至 60°C (-4°F 至 140°F)	-20°C 至 60°C (-4°F 至 140°F)
濕度	95% @ 40°C (無冷凝)	95% @ 40°C (無冷凝)
衝擊和振動	20G, 11 毫秒 3Grms @ 5 – 500 Hz	10G, 11 毫秒 1.5 Grms @ 5 – 500 Hz
輸入電源 ²	9V – 36V (直流)	9V – 36V (直流)
尺寸	230 x 192 x 77 毫米 (9.1 x 7.6 x 3.0 英寸)	230 x 192 x 127 毫米 (9.1 x 7.6 x 5.0 英寸)
重量	3.3 公斤 (7.2 磅)	4.6 公斤 (10.2 磅)
可用性支持	高可用性	容錯和高可用性
認證	CI D2、FCC、CE 等 ³	CI D2、FCC、CE 等 ³
主機作業系統支援	Stratus Redundant Linux ⁴	Stratus Redundant Linux ⁴
來賓作業系統支援	Windows 和 Linux ⁵	Windows 和 Linux ⁵

¹列出的工作溫度範圍適用於直流電源。若採用交流電源（使用可選的交流適配器），則 ztC Edge 200i 和 250i 的建議溫度範圍均為 0°C 至 50°C (32°F 至 122°F)。

²也可使用可選的交流適配器 (100-240V、2.5A、50-60Hz)。

³<https://www.stratus.com/zh/services-support/customer-support/platform-support/ztc-edge-certification>

⁴<https://www.stratus.com/zh/services-support/customer-support/platform-support/ztc-edge-host-operating-system-support/>

⁵<https://www.stratus.com/zh/services-support/customer-support/platform-support/ztc-edge-guest-operating-system-support/>

