

Pressemeldung

CyberRack Active Rear Door: STULZ stellt neues Modell seiner Wärmeübertrager-Tür für High-Density- und KI-Anwendungen vor

Die CyberRack Active Rear Door ist ab sofort in einer überarbeiteten Version verfügbar. Bei der Weiterentwicklung lag der Fokus vor allem auf mehr Kühlleistung und einer hohen Integrationsflexibilität.

Hamburg, 22. Januar 2026 – Der Hamburger Spezialist für Rechenzentrumsklimatisierung stellt ein neues Modell seiner CyberRack Active Rear Door vor. Die rackbasierte Kühllösung wurde umfassend weiterentwickelt und löst die bisherige Geräteversion ab. Im Mittelpunkt der Optimierung standen unter anderem mehr Kühlleistung pro Rack, zusätzliche Flexibilität bei der Implementierung sowie insgesamt eine vereinfachte Integration in bestehende Rechenzentrumsumgebungen.

Die CyberRack Active Rear Door ist eine Wärmeübertrager-Tür mit EC-Ventilatoren zur Montage an der Rückseite von Serverracks. Das System liefert bis zu 49 kW Kühlleistung pro Rack und unterstützt durch die gezielte Kühlung direkt am Rack eine Fahrweise mit höheren Wassertemperaturen. Dadurch können, abhängig von der Kaltwasserversorgung, Free-Cooling-Anteile erhöht und ein insgesamt effizienter Betrieb erreicht werden. Die Abwärme wird zudem bereits im Rack abgeführt, bevor warme Luft in den Serverraum gelangt. Damit unterstützt das System insbesondere IT-Installationen mit hohen Wärmelasten wie etwa High-Density-Umgebungen, Edge-Systeme oder moderne KI-Anwendungen. Mit einer Gesamttiefe von nur 274 mm ist die CyberRack Active Rear Door besonders platzsparend ausgelegt. Bestehende Rack-Reihen lassen sich in der Regel nachrüsten, ohne dass die Rack-Anordnung im Serverraum verändert werden muss. Betreiber erhalten somit mehr Flexibilität für die Integration von leistungsintensiven IT-Systemen in Umgebungen, in denen umfassende bauliche Anpassungen technisch nicht möglich oder nicht wirtschaftlich sind.

Flexibel integrierbar – von Nachrüstung bis Hybridbetrieb

Maßgeschneiderte Adapterrahmen ermöglichen den herstellerunabhängigen Einsatz an unterschiedlichen Rack-Größen. Die Wärmeübertrager-Tür lässt sich dabei als eigenständige Rack-Kühllösung betreiben oder gezielt als Ergänzung zu bestehenden Klimakonzepten einsetzen. Zudem eignet sich die CyberRack Active Rear Door als Hybridbaustein innerhalb moderner Liquid-Cooling-Architekturen und stellt so einen kosteneffizienten Migrationspfad für die Integration von KI-Systemen dar. Hier wird in den meisten Fällen Direct-to-Chip-Flüssigkeitskühlung eingesetzt, um die Hauptwärmelast abzuführen. In der Praxis bleibt jedoch ein Teil der Abwärme im Rack, etwa von RAM, Spannungswandlern, Netzteilen oder weiteren Komponenten, die nicht direkt im Flüssigkeitskreislauf liegen. Die CyberRack Active Rear Door übernimmt hier die gezielte Kühlung der verbleibenden Wärmelast.

Servicefreundlichkeit, Betriebssicherheit und Konnektivität

Die zweistufige Türöffnung mit mehr als 90 Grad erleichtert den Zugriff auf Ventilatoren und Wärmeübertrager. Hot-Swap-Axialventilatoren mit Steckverbindungen unterstützen einen schnellen Austausch.



Pressemeldung

Optional passt eine Differenzdruckregelung die Ventilator Drehzahl präzise an den jeweiligen Server-Luftstrom an und unterstützt damit einen sicheren 24/7-Betrieb. Für Monitoring und Steuerung ist das System mit dem STULZ E² Global Controller mit 4,3"-Touchdisplay ausgestattet und lässt sich direkt an die Gebäudeleittechnik anbinden.

Valeria Mercante, Produktmanagerin im Global Product Management bei STULZ, sagt: „KI-Workloads treiben die Leistungsdichten pro Rack momentan massiv nach oben. Damit wachsen auch die Anforderungen an effiziente, skalierbare Kühllösungen. Mit der neuen CyberRack Active Rear Door bieten wir eine Wärmeübertrager-Tür, die sich schnell in bestehende Infrastrukturen integrieren lässt und besonders in hybriden Konzepten mit Direct-to-Chip-Liquid-Cooling die verbleibende Restwärme zuverlässig abführt. Das schafft thermische Stabilität im Rack und entlastet die Serverinfrastruktur.“