Datenblatt

2HE Intel Dual-CPU RI2208-LCS Scalable UZ Blauer Engel

[Ver. 1.0]

Highlights auf einem Blick:

- Blauer-Engel-zertifiziertes System
- Komplettpaket mit innovativer Direkt-Heißwasserkühlung
- Senkung des Energieverbrauchs bei deutlich erhöhter Leistungsdichte
- Einsparung von Heiz- und Stromkosten durch effektive Server Wasserkühlung und Abwärmenutzung
- Inkl. Intel 2x Xeon Cascade Lake CPUs (8 - 20 Cores)
- 8x 2,5" (Hot-Swap) bis zu 30.72 TB
- Energieeffizientes Netzteil 80plus Titanium (> 96%) red. NT
- Integriertes IPMI (dedizierte NIC)

Wasserkühlung

Wassereintrittstemperatur	bis zu 53 °C
ASHRAE-Klasse	Wasserkühlung: W5 (> 45 °C, lokale Abwärmenutzung) Luftkühlung: A1 (15-32 °C, 8-80%)
Temperaturdifferenz	10 K
Volumenstrom	0,3l/min
Umgebungsbedingungen	20-22 °C, max. 40% Luftfeuchte

Wasserqualität

pH-Wert	7...9
Korrosion	Inhibitoren notwendig
Sulfide	<10 ppm
Sulfat	<100 ppm
Chlorid	<50 ppm
Bakterien	<1000 CFUs/mL (Colony Forming Unit)
Wasserhärte (Calciumcarbonat)	<200 ppm
Verdampfungsrückstände	<500 ppm
Trübheit	<20 NTU (Nephelometric Turbidity Unit)

Mainboard

Hersteller	Supermicro
Mainboard	Supermicro X11DPi-NT
Chipsatz	Intel C622
Sockel	Intel LGA 3647-0
Prozessor	Intel Xeon Scalable 2nd Gen (Cascade Lake)
Hauptspeicher	bis zu 1 TB DDR4 2400/2666 RDIMM (16 DIMMs)
LAN Onboard	2x 10 Gbit/s LAN (RJ-45)
LAN Chipsatz	Intel X557
LAN Onboard (dedicated IPMI)	1x RJ45 Dedicated IPMI LAN port
Onboard Grafik	1x VGA Aspeed AST2500 BMC
Onboard Input/Output	USB (keine PS2-Anschlüsse!) 1x TPM Header 2x COM Ports (1 rear, 1 header)
USB-Anschlüsse	1x USB on Board, Typ A 4x USB Rear

Onboard Ports

SATA-3 (6 Gb/s)	14x SATA-3 (6 Gbit/s) Intel C622 RAID 0, 1, 10, 5, Software-Raid 8x Intel PCH 4x Intel SCU 2x SuperDOM Support
SATA-3 Port-Aufteilung	8x Intel PCH 4x Intel SCU 2x SuperDOM Support
M.2	1 x M.2 PCI-E 3.0 x4
M.2 Formfaktor	2260, 2280, 22110

Erweiterungsslots für Zusatzkarten

PCI-Slots (Mainboard)	4 x PCI-E 3.0 x16 2 x PCI-E 3.0 x8
Verfügbare Slots im Chassis	6 Low Profile, Half Length, Full Length

Speicherkapazität

Anzahl möglicher HDDs	8x 3,5" / 2,5" (Hot-Swap)
Backplane	SATA / SAS-3 (12Gb/s)
Maximale Kapazität SAS	61.44 TB
Maximale Kapazität SATA	61.44 TB
Maximale Kapazität SSD	61.44 TB
Maximale Kapazität M.2	3.84 TB

Servermanagement

Management-Software	Supermicro SuperDoctor 5
Remotemanagement	Integriertes IPMI (dedizierte NIC)
Features	Managementsoftware IPMI View IPMI with KVM Over LAN Serial Over LAN (SOL) Virtual Media Over LAN (Virtual USB Floppy/CD and Drive Redirection) LAN Alert-SNMP Trap Event Log OS Independent Hardware Health Monitor Remote Power Control Support RMCP & RMCP + Protocols Fan Speed Control Dedizierte 3. Netzwerkkarte
IPMI-Sensoren	CPU-Temperatur (OK / Warnung) System-Temperatur (Grad Celsius) Elektrische Spannungen (Volt) Lüfter Drehzahlen (RPM) Modellabhängig weitere Sensoren (www.thomas-krenn.com/ipmi-sensoren)

Chassis

Höheneinheit	2HE
Abmessungen	89 mm (H), 437 mm (B), 647 mm (T)
Laufwerke (im Lieferumfang)	nicht enthalten, optional erhältlich
Laufwerke (optional)	1x Slim CD/DVD/DVD-R Externe USB-Laufwerke
Lüfter (Mitte)	3x 80x80x38mm Hotswap (9400rpm, 53.5dBA)
Silent-Lüfterkit Option	nein

Stromversorgung

Netzteil	2x 800 Watt redundantes Hot Swap Netzteil (80plus Titanium)
Energieeffizienz	96%
PMBus Unterstützung	Ja, Ver.1.2

Rackmontage

Montageschienen	im Lieferumfang enthalten
Schienenlänge	675-880 mm
Gesamtlänge Serverfront bis Ende Montageschiene	820 mm
Maximale Ausziehlänge	670 mm
Empfohlener Rangierraum	75 mm (Minimum)

Umgebungsanforderungen

Empfohlene Umgebungstemperatur (gemäß BSI)	20 - 22 °C
Empfohlene Luftfeuchtigkeit (gemäß BSI)	max. 40%