

performance

Die AKHET® Essential-Serie ist die Lösung für klassische Unternehmensanforderungen und Bildungseinrichtungen. Die Essential-Modelle sind mit einem 5th Gen Intel® Xeon® oder AMD EPYC™ Prozessor bestückt, adressieren bis zu 256 GB DDR5 ECC RAM und 24 Hot-Swap-fähigen Laufwerken (2U). Onboard 10 GbE und IPMI-Management sorgen für gute Integration in bestehende Infrastrukturen, während der Support gängiger Betriebssysteme und Hypervisoren (z.B. Windows Server 2022/2025, Linux-Distributionen) eine breite Einsatzfähigkeit gewährleistet.

Die AKHET® Essential-Server eignen sich hervorragend für klassische IT-Aufgaben wie Benutzerverwaltung, Fileserver, Backup-Systeme, interne Datenbanken oder als stabile Plattform für ERP- und CRM-Systeme. Auch im Bereich der Virtualisierung liefern sie verlässlich Leistung, wenn mehrere kleinere VMs betrieben werden sollen – etwa für Web-Services, Dev Ops-Umgebungen oder Office-Anwendungen. Durch die Unterstützung bewährter Betriebssysteme und gängiger Hypervisoren lassen sich die Server flexibel in bestehende IT-Landschaften integrieren. Die Kombination aus Energieeffizienz und Hot-Swap-fähigem Storage macht sie darüber hinaus zur idealen Wahl für kleinere Rechenzentren oder als Edge-Komponenten im verteilten IT-Betrieb.

Hardwarevergleich AKHET® Performance vs. AKHET® Essential

Merkmal	Performance-Serie	Essential-Serie
PROZESSORLEISTUNG	2× Intel® Xeon® Gen 6 für maximale Rechenlast	Intel® Xeon® Gen 5 oder AMD EPYC für solide Business-Performance
RAM-KAPAZITÄT	Bis zu 2 TB DDR5 ECC	Bis zu 256 GB DDR5 ECC
GPU-UNTERSTÜTZUNG	Bis zu 3x NVIDIA A2 (nur 2U) für CAD, KI, Bildanalyse	-
NETZWERK	Flexibel, bis zu 200 GbE inkl. RDMA	Onboard 2x 10 GbE + 2x 1 GbE
SPEICHER	Bis zu 24 Hot-Swap SSDs/HDDs mit RAID + Caching via NVMe	Bis zu 24 Hot-Swap HDDs/SSDs
VIRTUALISIERUNG	Für Hochlast-Umgebungen, In-Memory-DBs, Multi-VM-Workloads	Für KMU VM-Cluster, Webservices, Testszenarien
EINSATZFELDER	HPC, KI, Cloud, Forschung, Finanzen	Mittelstand, Behörden, Bildung, interne Dienste
STROMVERSORGUNG	2x 1600 W redundant (Titanium)	Redundantes Netzteil
BETRIEBSSYSTEME/HYPERVISOR	Windows Server 2025, Azure Local, VMWare ESXi 8, Collax V-Cube+	Windows Server 2022/25, Linux, VMWare ESXi 7/8

Use Case Matrix

Anwendung	Performance-Serie	Essential-Serie
CAD-AS A SERVICE (CADAAS)	✓ (mit GPU-Virtualisierung)	-
DATENBANKSERVER (IN-MEMORY)	✓	⚠ (bei kleinerer Last)
WEBSERVER / APPLIKATIONSSERVER	⚠ (Overkill) / ✓	✓
BACKUP / FILE SERVICES	✓	✓
VIRTUALISIERUNG MIT VIELEN VMs HCI UND MULTI-NODE-CLUSTER	✓	⚠ (begrenzt)
FORSCHUNG / MACHINE LEARNING	✓	-

Fazit

Die Wahl zwischen Performance und Essential ist keine Frage der Qualität, sondern eine der Zielsetzung. Wer maximale Leistung, GPU-Beschleunigung und hochverfügbare Infrastruktur für rechenintensive Szenarien benötigt, findet in der AKHET® Performance-Serie die passende Lösung. Für allgemeine Business-Anwendungen, solide Virtualisierung oder effiziente Storage-Systeme ist die AKHET® Essential-Serie die wirtschaftlichere und dennoch leistungsstarke Alternative.

