

terahash.datablock R150

powered by Vaiking

Hochintegriertes Indoor-Micro-Datacenter mit intelligenter Steuerung für Wärmerückgewinnung

HOHE LEISTUNGSFÄHIGKEIT

Die direkte Wasserkühlung ermöglicht eine hohe Leistungsdichte bei geringer Geräuschentwicklung. Je nach eingesetzter Hardware können unterschiedliche Temperaturniveaus von bis zu 65 °C für die Abwärmenutzung bereitgestellt werden. Intelligente Weiterverwendung der Abwärme ab Übergabepunkt möglich.

FLEXIBLE INFRASTRUKTUR

Modulare Nutzbarkeit von wassergekühlten Hochleistungssystemen wie HPC/GPU/ASIC.

SICHERHEIT

Eigenständige, abgesicherte Einheit mit Netzwerk-, Sicherheits- und USV-Technik.

KOMPLETTE PROJEKTSPEZIFISCHE AUTOMATISIERUNG

Revenue-Priorisierung, Kühlkreis-Optimierung, Abwärme-Steuerung, Colocation-Abrechnung, Thermik-Schutz sowie Automatisierung der Betriebsabläufe mit lokaler Steuerung und Datenhoheit. Optionales KI-Modul zur Selbstoptimierung durch Anomalie- und Predictive-Erkennung.

MADE IN GERMANY

Baulicher und technischer Brandschutz, Zutrittskonzepte, Normkonformität und Zertifizierungen für eine langfristig funktionierende Infrastruktur.

terahash.datablock R150

Produktdaten

PHYSISCH

Systemtyp: Micro-Datcenter

Abmessungen (BxTxH in m):

0,75 x 1,20 x 2,23

Leer-/Betriebsgewicht:

180 kg / 800 – 1000 kg

Reine Stellfläche: $\approx 0,90 \text{ m}^2$

Platzbedarf operativ: $\approx 5 \text{ m}^2$

Kompatible Hardware:

Wassergekühlte GPU-Server /
ASIC-Miner mit 19 Zoll

Hohe Rackdichte: 48 HE

Umgebungstemperatur: 0°C bis +40°C

LEISTUNG & EFFIZIENZ

Max. elektrische Anschlussleistung:

bis zu 150 kW

Max. IT-Last: bis zu 135 kW

PUE: 1,03 – 1,06 bei 25 °C Umgebungstemperatur

AUSSTATTUNG

- Gehäuse: IP54, staub- & spritzwassergeschützt, für Gaslöschanlagen geeignet
- Kühlung: komplette Wasserkühlung (DLC) inkl. Manifolds
- Überwachung: Temperatur/Luftfeuchte bzw. Multisensor inkl. Brandfrüherkennung
- Stromversorgung: Smart PDU - jeder Port switched & metered
- Steuerung: Automatisierung & Management über Vaiking & Vaiking Appliance
- LED-Beleuchtung, Zutrittskontrolle, Schutzhinweise, optionale Gaslöschanlage

Anwendungsfälle

- Hochleistungs-Computing für Edge-Anwendungen
- Mobil und modular die IT-Bestandsinfrastruktur mit eigenständigen, abgesicherten Einheiten erweitern
- Flexible Laststeuerung für einen netz- und marktorientierten Betrieb
- Eigenverbrauchsoptimierung und zusätzliche Einnahmequellen möglich
- Überschuss verwerten und Abwärme in Energiesystem einbinden
- Unabhängigkeit durch Einsparung fossiler Wärmebereitstellung

KÜHLUNG & ABWÄRME

Kühlprinzip:

Direct Liquid Cooling (DLC), direkt flüssigkeitsgekühlt inkl. Manifolds

Nutzbare Abwärme: bis zu 65 °C

Vorlauf-/Rücklauftemperatur:

$\approx 45 \text{ °C} / 55 \text{ °C}$

Volumenstrom:

bis zu 220 l/min bzw. 13,2 m³/h

ANSCHLÜSSE

Spannung & Frequenz: 400 V AC, 3~, 50 Hz

Wasser (VL/RL):

Anschlussgröße DN32-1 1/4"

Strom: Anschlussstyp wird bauseits definiert

Netzwerk: Standard Ethernet, optional Glasfaser