

# BitHeat Model One



# BitHeat Model One

## Produktbeschreibung

BitHeat ist ein kompakt-modulares Cloud-Edge-Computing-System mit sechs Server-Steckplätzen und einer skalierbaren Leistungsfähigkeit von bis zu 3,2 kW. Das Plug-&-Play-Modul lässt sich in vorhandenen Gebäudestrukturen installieren, ohne zusätzlichen Boden zu versiegeln. Der gesamte Strom wird bevorzugt aus lokal erzeugter, erneuerbarer Energie gewonnen. Die Server laufen in einem geschlossenen Immersionsöl-Kühlkreislauf, der eine besonders effiziente Wärmeabfuhr ermöglicht. Die dabei entstehende Abwärme wird über einen hocheffizienten Wärmetauscher auf das Heizungsnetz übertragen; das erwärmte Wasser erreicht 55 - 60 °C und kann unmittelbar für Heizung, Warmwasserbereitung oder industrielle Prozesswärme genutzt werden. Das modulare Design ist mit gängigen Heiztechnologien – Wärmepumpen, Fernwärme- oder Gasheizungen – kompatibel. BitHeat übernimmt die Grundlast, während das bestehende Heizungssystem die Spitzenlast deckt. Durch die dezentrale Platzierung im eigenen Gebäude entsteht ein geschlossener Kreislauf aus lokaler Energieerzeugung, Datenverarbeitung und Wärmerückgewinnung. Das reduziert Übertragungsverluste, stärkt die digitale Souveränität und verbessert die CO<sub>2</sub>-Bilanz aller Akteure, die eine energieeffiziente, sichere Edge-Computing-Lösung benötigen



## Produktmerkmale

- Dezentrale Edge-Computing-Architektur – verkürzte Latenzzeiten und Optimierung von Echtzeitanwendungen durch lokale Datenverarbeitung
- Optionaler Software-Stack im Auslieferungszustand (Proxmox, Ceph), optional BaaS-Bereitstellung
- Volle Daten- und Betriebs-Souveränität – Daten bleiben im eigenen Gebäude und sind durch physische Integrität sowie Zugriffsschutz gesichert.
- Intuitives Smart-Dashboard – App- und webbasierte Bedien- und Überwachungsoberfläche für Monitoring, Fernwartung und Status-LED-Feedback
- Kompatibel mit Bestands- und Neubauten – einsatzbereit mit gängigen Wärmeerzeugern (z. B. Wärmepumpen, Fernwärme, Gas)
- „Place Everywhere“ – flexible Aufstellung in jeder Räumlichkeit mit Anschluss an den Heizkreislauf
- Plug-&-Play-Integration – einfache Anbindung an vorhandene Heizkreisläufe zur sofortigen Abwärmenutzung für Heiz- bzw. Warmwasseranwendungen
- Maximale Betriebs- und Umgebungssicherheit durch doppelwandige Bauweise

**Technische Daten**

Mechanische Daten	Abmessung (L x B x H)	645 x 610 x 1225 mm
	Grundfläche	0,39 m <sup>2</sup>
	Leergewicht	200 kg
	Gesamtgewicht	297 kg
	Max. Fassungsvermögen Immersionsfluid	120 l
	Lasteinleitungspunkte	4
	Max. Flächenlast	0,234 N/mm <sup>2</sup>
Elektrische Daten	Bemessungsspannung	230 V
	Netzfrequenz	50 Hz
	Max. Anschlussleistung	3,2 kW
	Anschlussart	Festanschluss
	Schutzklasse	1
	Schutzart	X0
IT Daten	Max. Serveranzahl	6
	Max. Höheneinheiten	3
	Formfaktor	1 HE
	Max. Breite	19 Zoll
	Max. Einbautiefe	897 mm
	Max. RAM	9.216 GB
	Max. Storage	48 TB
	Optionaler Storage	auf Anfrage
	CPU	Intel® Xeon® und AMD EPYC™
	GPU	System hardwareseitig vorbereitet, GPU-Modelle auf Anfrage
Max. TDP	250 W	
Immersionsfluid	Typ	Synthetisches Fluid
	Max. Betriebstemperatur	65 °C
Hydraulische Daten	Fluid Primärkreislauf	Synthetisches Immersionsfluid
	Betriebstemperatur Primärkreis	60 °C
	Max. Betriebsdruck Primärkreislauf	0,5 bar
	Fluid Sekundärkreislauf	Heizungswasser nach VDI 2035 o.ä.
	Max. Auskoppelungstemperatur Sekundärkreis	55 °C
	Max. Betriebsdruck Sekundärkreislauf	10 bar
	Anschlussgewinde Vorlauf	ISO 228 - 1" IG
	Anschlussgewinde Rücklauf	ISO 228 - 1" IG
Umgebungsbedingungen	Aufstellungsort	Innenraum
	Empfohlene Umgebungstemperatur	+15 bis +25 °C
	Zulässige Umgebungstemperatur	+5 bis +40 °C
	Luftqualität	frei von Staub und sonstiger Verunreinigung
	Relative Luftfeuchtigkeit	5 bis 80 % nicht kondensierend
	Max. zulässige Vibrationen (Betrieb)	0,7 mm/s
	Max. Stoß-/Schockbelastung (Transport)	15 g
	Max. Geräuschpegel	50 dB SPL

## Massblatt

