

## Presseinformation

Zwei neue High Density Compute Accelerator Systeme für maximale Rechenpower

### **BRESSNER Technology nimmt neue Supercomputer mit NVIDIA™, AMD™ und Intel® GPU-Beschleunigern in sein Portfolio auf**

**Gröbenzell bei München, 24. August 2015 - Die Bressner Technology GmbH, Systemhaus und Value-Added-Distributor für industrietaugliche IT-Lösungen, bietet ab jetzt drei High Density Compute Accelerator (HDCA)-Systeme von One Stop Systems (OSS) an. Diese können mit bis zu 16 High-End NVIDIA K80™, AMD FIREPRO™ oder Intel Phi™ Beschleunigern bestückt werden und stellen damit ultraschnelle Rechenpower für anspruchsvolle Rechenaufgaben aus dem Industrie- und Forschungsbereich, wie zum Beispiel dem Machine Learning, bereit.**



*One Stop Systems HDCA-Chassis*

Die drei HDCA-Systeme sind modular aufgebaut, was die Installation erheblich erleichtert. Es sind Rackmount Chassis-Systeme, die aus drei modularen Netzteilen, vier bestückten GPU-Kanistern und der Frontblende bestehen. Jeder GPU-Kanister kann mit jeweils 4 GPU Beschleunigern ausgestattet werden. Ausreichend Kühlung wird über jeweils einen Lüfter an der Front vor den GPU-Kanistern und vier Lüftern an der Gehäuserückseite sichergestellt. Die GPU-Kanister und die Netzteile werden einfach in die Vorderseite des Chassis eingeschoben. Die Frontblende rastet automatisch ein.

Einer bis vier Server werden mit den Anschlüssen auf der Rückseite verbunden. Jede einzelne Verbindung arbeitet dabei mit Gen3-Geschwindigkeit von 128Gb/s.

Ein voll zu IPMI 2.0 konformer System-Monitor bietet Einblick auf Arbeitsdaten, Kontroll- und Alarm-Funktionen einschließlich Lüfter-Überprüfung sowie Spannungs- und Temperaturanzeige, die an mehreren Punkten im Chassis abgerufen werden. Dies schließt Telemetrie-Daten der GPU-Beschleuniger ein. Ein Remote Interface kann über redundante Ethernet Ports auf der Rückseite angesprochen werden, welches dann eine Kommandozeileneingabe und ein Web-

basiertes oder externes Interface bietet, das die bekannten SNMP- und RCMIP-Protokolle unterstützt.

### **HDCA-System mit NVIDIA K80 GPUs: OSS CA16000**



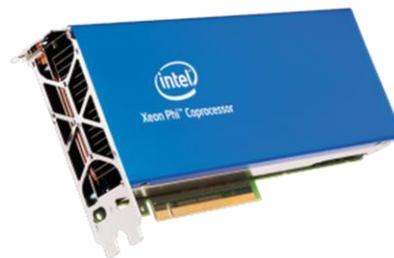
*NVIDIA K80*

Das OSS CA16000 ist ein HDCA-System, das mit 16 NVIDIA Tesla™ K80 GPU Beschleunigern ausgestattet ist. Das System kommt mit drei Höheneinheiten und ist ein vollständiges Hardware-System, das bis zu 140 Terraflops an Computerpower für bis zu vier Server bereit stellt, um vielfältige High Performance Computing (HPC)-Anwendungen zu beschleunigen. Solche GPUs kommen beispielsweise im Machine Learning und

dessen verteilten Rechenaufgaben, dem sogenannten Deep Learning, zum Einsatz. In einem HDCA-System kann eine Vielzahl an GPUs untergebracht werden, damit die gesamte Hardware-Plattform mehr Rechenleistung beim Machine Learning und dem Deep Learning zur Verfügung stellt.

### **HDCA-System mit Intel Xeon Phi™ GPUs: OSS CA16001**

Das OSS CA16001 ist mit Intel Phi High Density Karten ausgestattet. Die Intel Xeon Phi Coprozessoren bieten bis zu 61 Kerne, 244 Threads und 1,2 TeraFLOPS Leistung. Sie sind in verschiedenen Konfigurationen für unterschiedliche Hardware-, Software-, Workload-, Leistungs- und Effizianzorderungen verfügbar. Es sind drei Reihen an High Density Karten verfügbar, die 3100-, die 5100- und die 7100-Serie, die jeweils unterschiedliche Leistungsdaten bieten.



*Intel Xeon Phi*

Die 3100-Serie:

Die 3100-Serie ist auf hohe Leistung bei der Parallelverarbeitung ausgelegt und eignet sich für Anwender, die CPU-abhängige Aufgaben berechnen müssen wie zum Beispiel Monte-Carlo-Simulationen, Black-Scholes-Berechnungen, HPL, LifeSc und viele mehr.

Die 5100-Serie:

Die 5100-Serie ist optimiert für Aufgaben, bei denen die Speicherbandbreite (STREAM, Energie), die Arbeitsspeicherkapazität (DCC, Energie) oder beides (Reverse Time Migration, RTM – Migration mit Zeitumkehr) kritisch ist.

Die 7100-Serie:

Die 7100-Serie ist das Beschleuniger-System für anspruchsvollste Benutzer. Mit der größten Funktionsauswahl (z. B. Intel Turbo-Boost-Technik 1.0), sehr hoher Leistung und der größten Speicherkapazität der Intel Xeon Phi Produktreihe, bietet die 7100-Serie.

### **HDCA-System mit AMD FIREPRO S9170 GPU: OSS CA16003**



*AMD FIREPRO S9170*

Das OSS CA16003 ist ein HDCA-System, das mit 16 AMD FIREPRO S9170 GPU Beschleunigern ausgestattet ist und ist damit ideal, um jede High Performance Computing (HPC)-Anwendung mit noch mehr Rechenpower zu unterstützen. Das 3U HDCA-System bietet bis zu 84 Terraflops bei einfacher Präzision (SP), bis zu 42 Terraflops bei doppelter Präzision (DP) und 512GB GPU-Speicher. Das CA16003 kann

dabei mit bis zu vier Hostservern durch PCIe x16 Gen3 Anschlüssen verbunden werden.

Die AMD FIREPRO S9170 ist die weltweit erste 32GB Server-GPU. Mit 44 Compute Units einer HAWAII™ XL GT44 GPU, 320 GByte/s Bandbreite und einem 512Bit breiten Interface, ist die S9170 ein beeindruckendes Upgrade zu AMDS Vorgänger FIREPRO S9150. Die S917 unterstützt die PCB Dimensionen der Vorgängerversion und benötigt dabei lediglich 275W, was sie zur GPU mit der besten Leistung pro Watt macht. In Kombination mit Dichte, Leistung und Kühlung des CA16003 kann die AMD FIREPRO S9170 für jede HPC-Anwendung eine enorme Rechenleistung liefern.

### **Verfügbarkeit**

Weitere Informationen zur den von Bressner Technology angebotenen HDCA-Systemen finden Sie hier:

OSS CA16000: [http://bressner.de/detail/computing/pcie-express/expansion-systeme/expansion-rackmount/OSS+3U+CA16000+Series\\_21107.html](http://bressner.de/detail/computing/pcie-express/expansion-systeme/expansion-rackmount/OSS+3U+CA16000+Series_21107.html)



OSS CA16001: [http://bressner.de/detail/computing/pcie-express/expansion-systeme/expansion-rackmount/OSS+3U+CA16001+Series\\_21108.html](http://bressner.de/detail/computing/pcie-express/expansion-systeme/expansion-rackmount/OSS+3U+CA16001+Series_21108.html)

OSS CA16003: wird nachgeliefert

Bilder von beiden Systemen können Sie hier herunterladen:

<https://www.flickr.com/photos/131100438@N05/sets/72157657167805322>

## **Über BRESSNER Technology**

Die BRESSNER Technology GmbH mit Hauptsitz in Gröbenzell bei München ist ein Systemhaus und Value-Added-Distributor für industrietaugliche IT-Lösungen und Produkte für Anwendungen in den Bereichen Mess- und Automatisierungstechnik, Automotive, Transport, Digital Signage, Logistik, Medizintechnik, M2M sowie IoT. Das Produktspektrum umfasst folgende Kernbereiche: „Industrial und Embedded Computing“, „Panel PC und Display-Lösungen“, „Kommunikationslösungen“ sowie „Telecom und Skype for Business Lösungen“. Mit der eigenen Softwareentwicklung für Lync/Skype for Business hat sich BRESSNER Technology als Microsoft GOLD Partner etabliert. Hochwertige Komponenten spezialisierter Hersteller wie AAEON, DIALOGIC, DIGI, ROBUSTEL, B&B, ATP, ADLINK, WINMATE, Nordic ID, ARBOR, AOPEN, ONE STOP SYSTEMS und zudem Eigenentwicklungen bilden die Basis für individuell aufgebaute, maßgeschneiderte Industrie-PCs, Embedded Computer und Panel-PC-Systeme. Das Unternehmen zeichnet sich durch ein Höchstmaß an Service und qualifizierter Beratung durch Ingenieure und Techniker aus. Die eigene Fertigung bietet ESD-Schutz und basiert auf modernsten Produktionsflächen sowie begleitender Qualitätssicherung. Durch definierte Produktionsprozesse und damit optimierte Abläufe im Unternehmen ist BRESSNER Technology zudem ISO 9001 zertifiziert. Das 1994 durch Josef Bressner gegründete Unternehmen beschäftigt derzeit über 40 Mitarbeiter und ist mit Niederlassungen in UK, USA und Tschechien vertreten.

### **#Kontakt:**

BRESSNER Technology GmbH

Martin Stiborski

Industriestr. 51

82194 Gröbenzell

Tel.: 08142/47284-23

Fax.: 08142/47284-77

eMail: [info@bressner.de](mailto:info@bressner.de)

web: [www.bressner.de](http://www.bressner.de)

### **#Presse-Kontakt:**

Laubenthal & Partner

Felix Laubenthal / Alexandra Rudhart

Brecherspitzstr. 8

81541 München

Tel.: +49 (0) 89 9230 6709 -11

eMail: [bressner@lp-com.de](mailto:bressner@lp-com.de)