



> IHR DISTRIBUTOR FÜR INDUSTRIAL IT

Lieferprogramm 2020/2021 | Schwerpunkt:

INDUSTRIAL GRADE DRAM & FLASH



Displays & Panel-PCs

Embedded PCs

Speichermedien



Die System-D GmbH wurde 2011 gegründet: als Distributor von industriellen IT-Bauteilen haben wir uns zum Ziel gesetzt, kleine Unternehmen genauso gut zu beraten und zu bedienen wie große Konzerne. Heute beliefern wir von unserer Münchner Zentrale aus

Kunden in ganz Europa. In enger Zusammenarbeit mit Herstellern und Partnern bieten wir maßgeschneiderte IT-Lösungen und hochwertige Komponenten an. Dabei setzen wir auf kompetente Beratung und schnelle Lieferung.



UNSERE PARTNER FÜR DRAM UND FLASH



ATP Electronics ist ein taiwanesischer Hersteller von industriellen Flash- und DRAM-Speichermodulen. Mit mehr als zwanzig Jahren Erfahrung bietet ATP zudem passgenaue Lösungen für die Bereiche Networking, Embedded, und Automotive.

Bei ATP werden nur die qualitativ hochwertigsten Speicher-ICs verwendet. Zusätzlich wird jedes Produkt vor Auslieferung einem 100% Production-Level Burn-In Test unterzogen. ATP bietet mit seinen Niederlassungen in den USA, Europa und Asien einen weltweiten Support in puncto Engineering und Verkauf.



Innodisk ist ein serviceorientierter Hersteller von industriellen embedded Flash- und DRAM-Speicherlösungen, mit einem starken Fokus auf Automation, Luft- und Raumfahrt, Überwachung und Server.

Durch langjährige Erfahrung in der NAND-Flash-Speicher-Technologie ist es Innodisk gelungen, eine Vielzahl an Flash-Produkten für unterschiedlichste Plattformen und Anwendungen zu entwickeln. Innodisk bietet höchsten Qualitäts-Standard, absolute Zuverlässigkeit und beste Performance zu attraktiven Preisen.



Der chinesische Hersteller Cactus Technologies hat seit seiner Gründung 2005 den Bedarf industrieller Kunden an hochperformanten und qualitativen Flash Memory Produkten im Blick.

Der Fokus liegt primär auf langlebigen Industrial Grade SLC NAND Flash Produkten mit kontrollierter BOM und Langzeitverfügbarkeit. Um das Paket abzurunden, bietet Cactus Technologies auch eine Low Cost Commercial Grade Produktserie für preisempfindliche Anwendungen an. Features wie BOM Control und ein PCN/EOL Management sind in dieser Preisklasse einzigartig.

TYPISCHE ANWENDUNGSBEREICHE

Automotive



Automation



Sicherheit



Internet of Things



Industrietaugliche 3D TLC Flash Produkte von ATP



Triple level cell (TLC) Flash, lange als reine Consumer-Technologie angesehen, findet nun auch Anwendung in der Industrie, wo zuverlässige Leistung und hohe Langlebigkeit unerlässlich sind. ATP Electronics liefert ab sofort 3D TLC-basierte Flash Lösungen. Als einer der führenden

den Hersteller von „Industrial Only“ Speicherlösungen hat sich ATP auf hochwertige Produkte mit dem bestmöglichen Total Cost of Ownership (TCO) spezialisiert. Das Unternehmen bietet Langzeit-Support für alle seine Produkte an.

Marco Mezger, ATP Vice President of Global Marketing, betont die Marktreife und Tauglichkeit von ATP's 3D TLC Flash Produkten für industrielle Anwendungen. „Alle unsere Produkte werden nach anspruchsvollen Standards konzipiert und hergestellt. Wir führen gründliche Screenings und Tests durch, sowohl auf IC-Ebene als auch bei den fertigen Produkten, um auch

unsere 3D TLC Lösungen mit jener erweiterten Langlebigkeit und zuverlässige Leistung zu liefern, für die ATP wohlbekannt ist.“

3D TLC SSDs und Speicherkarten - hohe Kapazität und mehr

ATP's 3D TLC Flash Produkte sind sehr zuverlässig und langlebig, dank reduzierter „cell-to-cell“-Interferenzen. Für den Einsatz in rauer Umgebung werden die Produkte optional mit erweitertem Temperaturbereich angeboten, damit sie Umgebungstemperaturen von -40°C bis +85°C widerstehen können. Die „Dynamic Thermal

Throttling“-Funktion schützt die SSDs vor Überhitzung ohne die Leistung drastisch zu mindern. Der eingebaute Power Protector sorgt bei plötzlichem Stromausfall für die Integrität der Daten.

Die SD- und microSD-Karten mit 3D TLC von ATP sind mobile Speicherlösungen mit Kapazitäten von bis zu 128 GB. Sie sind zuverlässig, resistent gegen Umwelteinflüsse wie Vibration, Schock, Feuchtigkeit, Staub und elektromagnetische Entladungen (ESD), und haben eine niedrige Latenzzeit. Die Hardware bietet außerdem einen Schutz gegen Überspannung.

Innodisk SSD besteht die Feuertaufe

Die Fire Shield SSD™: Das neueste „Blackbox“-Datenspeichergerät von Innodisk ist das Ergebnis jahrelanger Entwicklungsarbeit. Mit seinem innovativen Design eignet es sich optimal zur Datenaufzeichnung in Verkehrsmitteln.

Diese neue SSD hat im wahren Sinne des Wortes ihre Feuertaufe bestanden. Nachdem das Gerät einem 30-minütigen direkten Flammtest bei 800 °C unterzogen wurde, ergaben Vergleiche vor und nach den Tests eine 100%ige Datengenauigkeit. Das US-Patent ist bereits durch das Marken- und Patentamt USPTO erteilt worden.

Das Gerät soll in Fahrzeugen und öffentlichen Verkehrs-



mitteln platziert werden, um die Unfalluntersuchung zu erleichtern. Nach einem Brand funktioniert zwar die SATA-Schnittstelle der SSD nicht mehr, aber ein Datenretungsunternehmen kann die einzelnen Flash-Chips noch auslesen.

Innodisk's Fire Shield SSD™ wird in einem SATA 3,5-Zoll-SSD-Format angeboten.

DDR3 DRAM-Module von ATP

Nachdem sich DDR4 im DRAM Markt etabliert hat, haben viele Hersteller ihre DDR3 Module abgekündigt. Um den Bedarf an speziellen DDR3 Modulen wie VLP RDIMMs oder SO-DIMMs in hohen Kapazitäten bedienen zu können, hat ATP eigene 8 GB DDR3 Komponenten für solche Module entwickelt.

ATP's 8 GB DDR3 Komponenten sind gegen Row Hammer Effekte und den daraus resultierenden Bit Flips durch entweichende Ladung von einer Zelle in die Nachbarzelle geschützt. Auf Modulebene hat ATP darüber hinaus 100% Test During Burn In (TDBI) Prozesse in den Produktionsprozess integriert um höchste Qualität zu garantieren.



Verfügbare Konfigurationen:

- 16 GB DIMMs, SO-DIMMs und Mini-DIMMs mit 1600 MT/s basierend auf 8 GB Mono DDR3 (1CS)
- 16 GB und 32 GB DIMMs mit 1333 MT/s und 1600 MT/s basierend auf 8 GB DDP DDR3 (2CS)
- 8 GB Mini-Dimms mit 1600 MT/s basierend auf 8 GB DDP DDR3 (2CS)

Verschiedene Formfaktoren sind sowohl als ECC wie auch als non-ECC verfügbar.

VORTEILE VON INDUSTRIAL GRADE DRAM & FLASH



Fixed BOM (Bill of Material)

- Gleichbleibende Komponenten für jede Artikelnummer
- Frühzeitige PCN (Product Change Notice) bei Änderungen
- Ausreichend Zeit für letzte Bestellungen
- Bemusterung mit Nachfolgeprodukt



Langzeitverfügbarkeit

- Lange Verfügbarkeit der Produkte, durch langjährige Partnerschaften & strategische Einkäufe
- Bei Abkündigung: Rahmenverträge über 24 Monate möglich



Power Protector

- Autonome Hardware zur Notstromversorgung
- Datenintegrität bei Stromausfall
- Leistungsfähig auch bei Spannungsschwankungen



3D NAND Flash Technologie

- Hohe Speicherkapazität durch gestapelte Zellen
- Hohe Geschwindigkeit
- Geringer Stromverbrauch



Erweiterter Temperaturbereich

- -40°C bis +85°C optional
- Durch umfassende interne Tests gewährleistet



Life Monitor / S.M.A.R.T.

- Überwachung und Abnutzung-Tool
- Anzeige der restlichen Lebensdauer
- Anzeige von Nutzungsmustern
- Alarmfunktion warnt vor kritischem Zustand



IHR VORTEIL – UNSER SERVICE

- ✓ Datenaufspielung und Formatierung der Speichermodule
- ✓ Rahmenaufträge und Safety Stock Management
- ✓ Kurze Lieferzeiten durch hohe Lagerbestände
- ✓ Flexibilität beim Zahlungsziel
- ✓ Automatische Bemusterung bei Abkündigungen



LIEFERPROGRAMM INDUSTRIAL GRADE DRAM & FLASH



SD / microSD

- SLC, pSLC, MLC, TLC
- Kapazität: 512MB bis 256GB
- -40°C bis +85°C optional
- Power Loss Protection
- SD Life Monitor
- Erweitertes Wear Leveling
- SiP (System in Package)





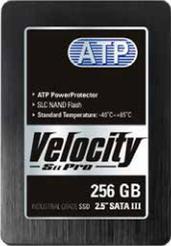


CF / CFast

- SLC, pSLC, MLC, TLC
- Kapazität: 512MB bis 512GB
- -40°C bis +85°C optional
- Power Protector
- S.M.A.R.T. Support
- Erweitertes Wear Leveling und bad block management







SSD 2,5"

- SLC, pSLC, MLC, TLC
- Kapazität: 8GB bis 8TB
- -40°C bis +85°C optional
- Power Protector
- S.M.A.R.T. Support
- Erweitertes Wear Leveling
- TRIM Function Support







Slim SATA / mSATA

- SLC, pSLC, MLC, TLC
- Kapazität: 8GB bis 1TB
- -40°C bis +85°C optional
- Power Protector
- S.M.A.R.T. Support
- Erweitertes Wear Leveling
- TRIM Function Support







eUSB

- SLC, MLC
- Kapazität: 512MB bis 128GB
- -40°C bis +85°C optional
- USB 2.0 und USB 3.0
- Erweitertes Wear Leveling
- Power Protector
- Geringer Stromverbrauch







M.2 NVMe

- SLC, pSLC, MLC, TLC
- Kapazität: 16GB bis 2TB
- -40°C bis +85°C optional
- Bis zu 1.260MB/s Lesen
- Bis zu 980MB/s Schreiben
- PCIe Gen3 x4
- Dynamic Thermal Throttling






M.2 SATA

- SLC, pSLC, MLC, TLC
- Kapazität: 8GB bis 1TB
- -40°C bis +85°C optional
- Power Protector
- S.M.A.R.T. Support
- Erweitertes Wear Leveling
- TRIM Function Support







e.MMC / BGA SSD

- pSLC, MLC, TLC
- Kapazität: 8GB bis 512GB
- -40°C bis +85°C optional
- LDPC ECC Engine optional
- SRAM Soft Error Detection
- Erhöhte Endurance







DRAM DDR4

- Kapazität: 4 GB bis 128GB
- -40°C bis +85°C optional
- Hohe Geschwindigkeit und Bandbreite (bis zu 3200 MT/s)
- Geringer Stromverbrauch
- Hohe Zuverlässigkeit, hohe Datenqualität







DRAM Legacy

- DDR3, DDR2, DDR1 und SDRAM Module
- Kapazität: 4GB bis 64GB
- Bandbreite bis zu 1866 MT/s
- Chipkill unterstützt
- Low Power und Low Voltage optional






Unsere Displays und PCs werden bei Bedarf nach Ihren Wünschen konfiguriert und mit vorinstalliertem Betriebssystem geliefert. Bevor sie unser Lager verlassen, müssen sie einen Funktionstest bestehen. Durch die langjährige Zusammenarbeit mit unseren Partnern sind wir in der Lage fast jeden Wunsch zu erfüllen.



Touchscreen Monitore



- 7" bis 86" Displaygröße
- Capacitive und Resistive
- 10-Finger-Multitouch
- Optical Bonding & IP65 Schutz
- Sunlight Readable
- High Brightness bis 3000 cd/m²
- Open Frame und Chassis Type Monitore

Panel-PCs



- 7" bis 55" Displaygröße
- Capacitive, Resistive und SAW Touchscreen
- 10-Finger-Multitouch
- Optical Bonding, IP65/IP66 Front
- Intel Core i3/i5/i7, Intel Celeron
- -20°C bis +55°C möglich
- Alle Panel-PCs individuell konfigurierbar

Stretched / Bar Type LCD Displays



- 6" bis 49,5" Displaygröße
- Helligkeit: bis zu 1600 cd/m²
- Stretched Formate: 16:1.5 bis 16:6
- Chassis oder Open Frame
- DVI, HDMI, VGA, DP
- Komplettsystem oder Komponenten

Human Machine Interface



- Touchscreen Monitore für die Industrie
- 10-Finger-Multitouch mit PCAP Oberfläche
- Anwendungen: Verbraucheranwendungen, SPS Automation und Terminals
- Bildschirme mit Schutzglas
- Hohe Helligkeit, großer Blickwinkel
- Leichte Bedienung und Wartung

IP65 bis IP67 Lösungen



- Wasserfeste Bildschirme und Panel-PCs
- Ideal für feuchte Umgebungen oder in Außenanwendungen
- Komplet- oder Frontschutz
- Full IP66 Bildschirme: von 5,7" bis 85"
- Full IP66 Panel PCs: von 12,1" bis 65"
- IP65 Frontschutz: alle Formate

Open Frame TFT Anzeigen



- Standard TFT-LCD Module von 1,77" bis 10,4"
- -30°C bis +80°C optional
- QVGA, WQVGA, VGA, WVGA und XGA
- MCU-, RGB-, TTL- und LVDS-Schnittstellen
- Resistiver oder kapazitiver Touchscreen

Tablets & PDAs



- Mobile und robuste Lösungen
- PDAs: von 3,5" bis 5"
- Tablets: von 6" bis 13,3"
- Betriebssysteme: Windows und Android
- IP65 und IP67

Grafische & alpha-numerische Displays



- OLED Displays
- Grafische LCD-Displays, reflektierend, transflektiv oder lichtdurchlässig
- Alphanumerische LCD-Displays, TN, STN, FSTN und FFSTN
- COG-Displays (Chip-On-Glass)

Unsere komplette Produktpalette finden Sie auf:

 www.system-d.de

Bei Fragen kontaktieren Sie uns gerne unter:

 sales@system-d.de  +49 89 215 481 56



Embedded PC / Box PC



- Erweiterter Temperaturbereich: -40°C bis +85°C
- Geringer Stromverbrauch
- Intel Core i3/i5/i7, Intel Celeron, Intel Xeon, Intel Atom
- Individuell konfigurierbare PCs

Embedded CPU Karten



- PC/104
- 2,5", 3,5", 5,25"
- Pico-ITX, Nano-ITX
- EPIC
- Lüfterloses Design
- Erweiterter Temperaturbereich

Mini PC / NUC



- Industrielle Embedded Mini PCs und Intel NUCs
- Höchstleistung auf kleinstem Raum
- Komplett gebrauchsfertige PCs
- Intel Core i3/i5/i7, Intel Celeron, Intel Atom
- Individuell konfigurierbare PCs

Industrielle Motherboards



- ATX, Mini-ITX, Micro-ATX
- Intel Apollo/Coffee Lake, Haswell, Braswell, Sky-/Kaby Lake
- Sockets: LGA1150, 1151, 1155
- Prozessoren: AMD, Atom, Celeron, Core i3/i5/i7

Transport



- Hochleistungs „in-vehicle“ PCs
- EN50155-Zertifizierungen für Railroad Anwendungen
- Peripheriegeräte für DIO, CAN-Bus, RAID, 3G/4G, WIFI, GPS
- Schraubverschluss für I/O-Schnittstellen wie M12, PoE, USB
- Stoß- und vibrationsfest

Computer On Module



- COM Express
- QSeven
- SMARC
- ETX
- Prozessoren: Atom, Celeron, Core i, Xeon
- Bis zu 32GB RAM

Rackmount Industrie PCs



- PICMG 1.0-, PICMG 1.3-CPU-Karten, PCISA, ISA
- Industrielle passive Backplane/Bus
- Rackmount-Chassis von 1U bis 4U
- Individuell konfigurierbare PCs

Nano PCs



- Raspberry Pi, bis zu 8GB RAM
- Arduino
- Elegoo
- BeagleBone
- Entwicklungskits
- Zubehör: Bildschirme, Netzteile usw.



Reginbaldstr. 9
81247 München
Deutschland

☎ +49 89 215 481-56

✉ sales@system-d.de

🌐 www.system-d.de