

MPL AG  
Elektronik-Unternehmen  
Täferstrasse 20  
Postfach  
CH-5405 Dättwil  
Tel. +41 56 483 34 34  
Fax +41 56 493 30 20  
E-Mail info@mpl.ch

Dättwil, Dezember 2007

## Lüfterloses, flexibles Core Duo System Die Lösung für raue Anwendungen und langfristige Projekte

Der neue leistungsstarke und vielseitige Embedded PC bietet eine universelle Plattform für Applikationen, die ein langfristig verfügbares, zuverlässiges und robustes Produkt benötigen. Das Herzstück des PIP20 bildet der Low Power Intel Core Duo Prozessor L2400 aus dem Intel Embedded Programm. Der PIP20 wurde speziell für extreme Bedingungen (Kälte, Wärme, Vibrationen, Schläge, Wartungsfreiheit... ) entwickelt, trotzdem kann er wie ein gewöhnlicher PC mit Standard SW betrieben werden. Die Hauptunterschiede zu anderen Industrie PCs liegen in der Entwicklung und der Konstruktion der Leiterplatte, dem auf der Karte integrierten EMV Schutz, dem vielseitigen Gehäuseangebot, der Auswahl von langfristig verfügbaren Bauteilen und dem daraus resultierenden grossen Betriebs-Temperaturbereich von -40°C bis +75°C.



Einzigartig ist das sowohl der Prozessor wie auch das SDRAM direkt auf der Karte aufgelötet sind, wodurch die MTBF des System erhöht wird. Mit dem zusätzlichen Speichersockel kann total sogar bis zu 3 GB Speicher benutzt werden.

Die PIP20 Lösung hat Schnittstellen wie FireWire, USB2.0, Gigabit Ethernet und serielle Schnittstellen (RS232/422/485) mit den Standard Anschlüssen direkt auf der Karte. Eine leistungsfähige 3D Grafik mit DVI Ausgang (analog & digital) ist ebenfalls integriert. Der Rechner unterstützt sowohl PATA wie SATA Massenspeicher Karten und Platten. Innerhalb des Gehäuse kann das Gerät einfach mit Zusatzmodulen um Funktionen wie Audio, CAN, digitalen & analogen E/A, USV, WLAN, GPS, UMTS... erweitert werden.

Die PIP Familie bietet eine beinahe unbegrenzte Flexibilität. Es existiert eine Vielzahl von Gehäusemöglichkeiten (IP51 & IP67) in verschiedenen Farben. Jedes System kann über interne Erweiterungsbuse mit diversen marktüblichen Zusatzkarten

(PC/104-Plus, PMC, PCI, PCI-Express Minicard) um allfällige zusätzlich benötigte Funktionen erweitert werden und dies auch bei kleinen Stückzahlen.

Das passive Kühlkonzept der PIP20 Lösung ist so realisiert, dass der Rechner mit maximaler Prozessorleistung bei -40°C bis +75°C Umgebungstemperatur betrieben werden kann. Dieser weite Temperaturbereich wird erreicht ohne drosseln der CPU, Einsatz eines Lüfters oder Verwendung von Kühlschlitzen.

Die Verlustleistung des System beträgt typisch 28W. Dabei kann das Gerät mit Eingangsspannungen von 8-28VDC gespiessen werden (optional bis 48VDC).

Das Produkt ist für alle Anwendungen geeignet, unabhängig davon ob es sich um den Einsatz in Spitälern, Militär, Automatisierung oder im mobilen Bereich handelt. Das System kann anhand der Kundenwünsche und Bedürfnisse anwendungsgerecht angepasst werden.

Der PIP20 wird zu 100% in der Schweiz entwickelt und hergestellt. Ein praktisches und vielseitiges Gerät wie ein Schweizer Offiziersmesser!

Für weitere Informationen zum lüfterlosen Core Duo Rechner oder dem PIP Konzept, kontaktieren sie uns bitte per Email, Fax oder besuchen sie unsere Homepage ([www.mpl.ch](http://www.mpl.ch)).