

SIMATIC Rack PC 847B –

Höchste Erweiterbarkeit bei höchster
Industriefunktionalität



mit Intel® Core™2 Duo Prozessoren

simatic pc

RACK PC 847B

Der neue 19-Zoll SIMATIC Rack PC 847B ist mit leistungsstarken und energiesparenden **Intel® Core™2 Duo Prozessoren** sowie Chipsatz- und Speichertechnologie der neuesten Generation ausgestattet.

Die deutlich höhere Rechenleistung macht ihn zusammen mit der **PCI-Express-Technologie** (wahlweise 8 oder 11 PCI-/PCI-Express-Steckplätze) zur perfekten Plattform für hoch performante Applikationen, wie etwa in der Messtechnik, in Prüfständen oder in der industriellen Bildverarbeitung.

SIEMENS

SIMATIC Rack PC 847B –

höchste Erweiterbarkeit bei höchster Industriefunktionalität ...

Neueste PC-Technologie für höhere Produktivität

Der 19-Zoll SIMATIC Rack PC 847B ist mit neuester PC-Technologie ausgestattet und bietet Ihnen höchste Performance für höhere Produktivität durch schnellere Datenverarbeitung und verbesserte Grafikleistung.

Höchste Performance

- Intel® Core™2 Duo Prozessoren
- Front-Side-Bus mit 667 MHz
- Intel® Chipsatz: 945GM Express
- Intel® Matrix-Storage-Technologie (ICH7R)
- DDR2-Speichertechnologie mit DualChannel-Unterstützung und Speichererweiterung bis 4 GByte
- Serial ATA-Festplatten
- PCI-Express Technologie

Höhere Grafikleistung

- Intel® Grafik-Media-Beschleuniger GMA950
- 1 x PCI-Express x16 (PEG) für den Einsatz leistungsfähiger Grafikkarten

Mehr Robustheit und Industrietauglichkeit für den zuverlässigen Dauerbetrieb in industrieller Umgebung

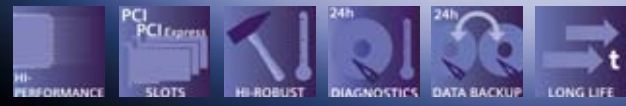
Das neue Industrie-PC-Design des SIMATIC Rack PC 847B ist sowohl optisch als auch in der Konstruktion einzigartig – denn es erfüllt die höchsten Anforderungen an die Robustheit und Industrietauglichkeit:

- Robustes Ganzmetall-Gehäuse mit hoher elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV) und kompakter Einbautiefe für den Einbau in Schaltschränke mit nur 500 mm Tiefe;
- Integrierte Industriestromversorgung (nach NAMUR);
- Hochwertige Komponenten und Bauteile mit hoher MTBF (mean time between failure) sowie Überdruckbelüftung mit temperaturgeregelten Lüftern und wechselbarem Staubfilter erhöhen die Lebensdauer aller internen Komponenten;
- Aktives Entwärmungskonzept und eine optimale Anordnung der Komponenten sichern den 24-Stunden-Dauerbetrieb im Vollausbau mit maximaler Rechenleistung – ohne Leistungsverlust (Throttling) – von 5 bis 50 °C Umgebungstemperatur (bei allen Prozessorvarianten);
- Hohe Schwing-/Schock-Belastbarkeit durch spezielle Festplattenaufhängungen und Kartenniederhalter (auch bei Teleskopschienenmontage).

Hohe Bedienerfreundlichkeit bei Montage, Inbetriebnahme, Service und Wartung für reduzierten Engineering-Aufwand

- Servicefreundlicher Geräteaufbau durch z.B. den frontseitigen Filter-/Lüfterwechsel ohne Werkzeug oder durch die vorbereitete Teleskopschienenmontage für den optimalen Zugang im Servicefall;
- Öffnen des Gehäusedeckels mit nur einer Schraube für den schnellen Austausch von PC-Komponenten;
- Restore CD, für eine schneller Wiederherstellung des Auslieferungszustandes der Festplatteninhalte.
- Zur schnellen Inbetriebnahme liefern wir den Rack PC 847B als einschaltfertiges System, fertig konfiguriert und mit vorinstalliertem, aktiviertem Betriebssystem. Das spart Zeit und Kosten.

... mit Intel® Core™2 Duo Prozessor



Erhöhte Systemverfügbarkeit durch hohe Datensicherheit zur Minimierung der Stillstandszeiten

Der SIMATIC Rack PC 847B ist von Grund auf mit einer hohen Systemverfügbarkeit ausgestattet (z.B. durch die integrierten Diagnose- und Meldefunktionen für Temperatur, Lüfter und Watchdog). Unterstützt wird dies durch ein neues Front-LED-Konzept für die effiziente Eigendiagnose, für z.B. die Überwachung der Festplatten in RAID1-Konfiguration oder die Statusanzeige für Ethernet oder PROFIBUS.

Weitere Optionen für erhöhte Systemverfügbarkeit sind:

- Ein optionales RAID1-Spiegelplattensystem und der Hot-Swap-Wechselrahmen, der den Tausch der Festplatten im laufenden Betrieb ermöglicht. Der RAID-Controller ist bereits on-board und belegt keinen PCI-Steckplatz;
- Präventive Datensicherung mit zweiter Festplatte und dem SIMATIC PC/PG Image Creator;
- Frühdiagnose von z.B. Gehäuseinnentemperatur, Lüfter und Programmablauf (Watchdog) sowie der Festplatten – lokal, via LAN oder Webserver – mit der Diagnose-/Melde-software SIMATIC PC DiagMonitor.

Langfristige Verfügbarkeit und Investitionssicherheit zur Senkung des Engineeringaufwandes

Der SIMATIC Rack PC 847B ist integraler Bestandteil von Totally Integrated Automation (TIA), d.h.: Sie profitieren durch reduzierte Schnittstellen und von der einzigartigen Durchgängigkeit in der Kommunikation mit allen anderen SIMATIC Produkten. Mit ihm nutzen Sie innovative PC-Technologien mit hoher Kontinuität und langfristiger Verfügbarkeit für hohe Investitionssicherheit:

- Einsatz von langzeitverfügbaren PC-Komponenten und Motherboards aus eigener Entwicklung und Fertigung;
- Unterstützung von Legacy-Schnittstellen (PS/2, COM, LPT)
- Systemgetestete SIMATIC Software;
- Gesicherte Innovationszyklen und langfristige Verfügbarkeit von mind. 2,5 Jahren;
- Gesicherte Ersatzteilversorgung von mind. 5 Jahren.

... mit Intel® Core™2 Duo Prozessor



Höchste Erweiterbarkeit bei höchster Industriefunktionalität für maximale Flexibilität

Der SIMATIC Rack PC 847B verfügt über ein Höchstmaß an Erweiterbarkeit durch seine 8 oder wahlweise 11 freien PCI-/PCI-Express-Steckplätze für den Einbau langer Erweiterungskarten und durch eine Vielzahl integrierter Schnittstellen zur Kommunikation in die Feld- oder Leitebene:

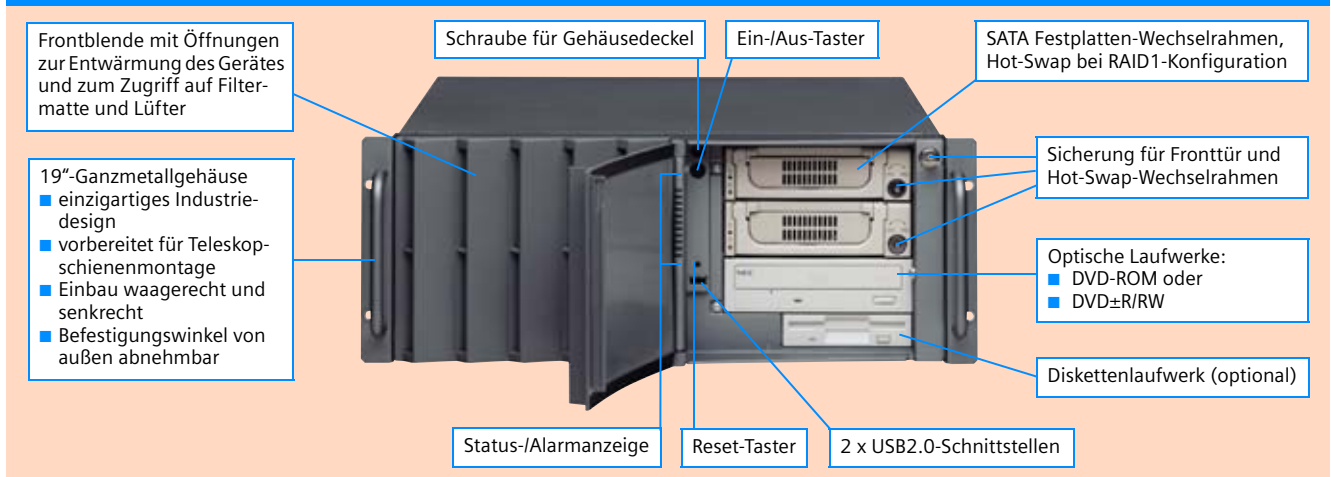
- 2 x Gigabit-Ethernet für hohe Datentransferraten;
- Integrierte PROFIBUS/MPI-Schnittstelle (optional) für den kostengünstigen Anschluss von dezentralen Feldgeräten oder zu Kopplungen an SIMATIC S7;
- 3 x PCI-Express-x4-Schnittstelle (optional) für eine bis zu 7-fache Bandbreite im Vergleich zur herkömmlichen PCI-Architektur und einen insgesamt schnelleren Zugriff auf I/O-Peripheriegeräte;

- Dual-Monitoring über eine PCI-Express x16 Grafikkarte (optional) mit hoher Grafikleistung;
- ADD-Card: DVI-Anschluss für Monitor (optional);
- 6 x Hi-Speed USB 2.0-Ports, davon zwei frontseitig (eine bei abgeschlossener Tür nutzbar). Ein gesteckter USB-Flash-Drive kann auch bei geschlossener Fronttür betrieben werden und ist damit ebenso gegen Missbrauch geschützt wie die frontseitig zugänglichen Laufwerke und der Ein-/Aus- oder Reset-Taster.

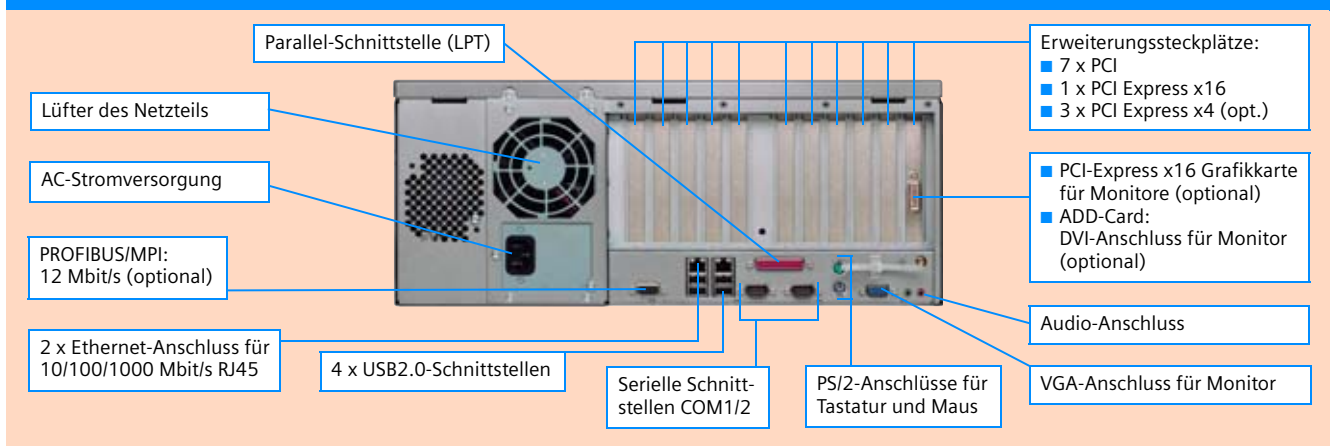
Unser Online-Konfigurator unterstützt Sie in der individuellen Auswahl aus unterschiedlichen Prozessoren, Speicherausbauten, Laufwerkskonfigurationen, Zusatzkarten und vorinstallierten Betriebssystemen.

www.siemens.de/ipc-configurator

Aufbau der Frontseite



Aufbau der Rückseite



Liefereinsatz voraussichtlich Ende erstes Quartal 2007

Technische Änderungen/Verbesserungen vorbehalten

SIMATIC Rack PC 847B

Technische Daten



		SIMATIC Rack PC 847B
Aufbauform		19"-Rack, 4HE <ul style="list-style-type: none"> vorbereitet für Teleskopschienen für waagrecht und senkrecht Einbau 19"-Befestigungswinkel von außen abnehmbar
Motherboard		Motherboards aus eigener Entwicklung und Fertigung
Prozessor	Dual Core Dual Core Single Core	<ul style="list-style-type: none"> Intel® Core™2 Duo T7400 (2,16 GHz, 667 MHz FSB, 4 MB Second Level Cache, EM64T) Intel® Core™2 Duo T5500 (1,66 GHz, 667 MHz FSB, 2 MB Second Level Cache, EM64T) Intel® Celeron® M 440 (1,86 GHz, 533 MHz FSB, 1 MB Second Level Cache)
Hauptspeicher		ab 256 Mbyte DDR667 SDRAM (DDR2 mit Dual Channel Unterstützung); ausrüstbar bis 4 Gbyte
Freie Steckplätze für Erweiterungen		<ul style="list-style-type: none"> 7 x PCI, 1 x PCI-Express x16 oder 7 x PCI, 1 x PCI-Express x16, 3 x PCI-Express x4
Grafik		<ul style="list-style-type: none"> On-board: Intel GMA950 Controller am PCI-Express-Bus, in Chipsatz integriert, bis 128 Mbyte, 1280 x 1024 Pixel bei 100Hz Bildwiederholfrequenz und 32 Bit Farben In PCIe x 16-Slot (optional): PCI-Express Grafikkarte (Dual Head: 2 x VGA oder 2 x DVI), 128 Mbyte, bis 2048 x 1536 Pixel bei 75 Hz Bildwiederholfrequenz und 32 Bit Farben
Betriebssystem	<ul style="list-style-type: none"> Im Lieferumfang enthalten, vorinstalliert und auf Restore-DVD beigelegt 	<ul style="list-style-type: none"> ohne Windows 2000 / XP Professional MUI (Multi Language User Interface; 5-sprachig, de/en/fr/sp/it) Windows Server 2003 inkl. 5 Client MUI (Multi Language User Interface; 5-sprachig, de/en/fr/sp/it)
Stromversorgung		AC: 110/230 V, 50/60 Hz; kurz. Spannungsunterbrechung max. 20 ms bei 0,85 x Nennspannung (gemäß NAMUR)
Laufwerke		
Festplatten (Serial ATA mit NCQ-Technologie)		Einbau intern (auch im schock- und vibrationsgedämpften Laufwerkshalter) oder im frontseitigen Hot-Swap-Wechselrahmen <ul style="list-style-type: none"> 80 oder 160 Gbyte, oder 2 x 160 Gbyte, oder RAID1, 2 x 160 Gbyte (RAID-Controller onboard)
Optische Laufwerke		DVD-ROM oder DVD±R/RW
Diskettenlaufwerk		1,44 Mbyte (optional)
Einbauplätze		6 (intern: 2 x 3,5", frontseitig: 3 x 5,25", 1 x 3,5")
Schnittstellen		
PROFIBUS/MPI		12 Mbit/s (potentialgetrennt, CP 5611-kompatibel); optional
Ethernet		2 x 10/100/1000 Mbit/s (RJ 45)
USB 2.0		4 x rückseitig, 2 x frontseitig (einer bei abgeschlossener Tür nutzbar, z.B. für USB-FlashDrive)
Seriell/Parallel		COM1 (V.24), COM2 (V.24) / LPT1 (EPP/ECP)
VGA/DVI		1 x VGA, 1 x DVI über ADD-Card (optional), (2 x VGA oder 2 x DVI) über PCIe Grafikkarte (optional)
Tastatur/Maus		2 x PS/2
Audio		1 x Micro; 1 x Line Out
Umgebungsbedingungen		
Schutzart nach EN 60529 / Schutzklasse		IP51 frontseitig, IP20 rückseitig / Schutzklasse I gemäß IEC 61140
Schwingung im Betrieb ¹⁾		10 bis 58 Hz: 0,0375 mm; 58 bis 500 Hz: 5 m/s ² (etwa 0,5 g) nach IEC 60068-2-6
Schock im Betrieb ¹⁾		50 m/s ² , 30 ms (etwa 5 g) nach IEC 60068-2-27
Umgebungstemperatur in Betrieb		5 bis 50 °C, bei voller Prozessorleistung (ohne Leistungsverlust, Throttling)
Feuchte		5 bis 80% bei 25 °C (keine Betauung)
Systemgetestete SIMATIC Industrie Software ²⁾		
SIMATIC Industrie Software (in Vorber.)		STEP 7®, WinAC®, WinCC® flexible, WinCC®, SOFTNET®
Zulassungen/Richtlinien		
Sicherheitsbestimmungen		EN 60950, UL 60950, cUL 60950
Zulassungen		cULus (UL 60950)
CE-Kennzeichen		Einsatz im Industriebereich
EU-Richtlinien		WEEE / RoHS
Maße und Gewichte		
Einbaumaße (B x H x T in mm)		430 x 177 x 444
Gewicht		etwa 19 kg

1) Einschränkungen bei Betrieb von optischen Laufwerken und Wechselrahmen

2) Unter Beachtung der erlaubten Systemkonfiguration

Technische Änderungen/Verbesserungen vorbehalten