

Spectra-Rack R 4100

19"-4HE-Industrie-PC, 2 PCIe/5 PCI, Intel® Core™-i5-Ivy Bridge



Technische Daten

- **Langzeitverfügbares (Q1/2019) Industrie-Mainboard mit PCI- und PCI-Express-Bus**
- **CPU-Sockel LGA1155** für Intel® Core™ i3/5/7- sowie Pentium®/ Celeron® (Core-i) CPUs der 3. Generation (Ivy Bridge) bis max. 95 W TPD
- **Prozessor:** bestückt mit Intel® Core™ i5-3550 (3,0 GHz), 6 MB Cache
 - 4 Kerne (Quad-Core)
 - mit integriertem Grafik Prozessor HD 2500
 - unterstützt Dual-Channel DDR3-RAM
 - max. TDP 65 W
- **Chipsatz:** Intel® Q77 PCH (Platform Controller Hub)
- **Hauptspeicher:** 4 x 240-Pin DDR3-DIMM-Sockel
 - max. 32 GB non-ECC DDR3-RAM mit 1600/1333/1066 MHz
 - belegt mit 2 x 4 GB PC1333 Original
- **Grafik Controller:** Intel® HD 2500, im Prozessor integriert
 - Grafikspeicher: max. 1,7 GB VRAM (DVMT)
 - Dynamischer GPU-Takt: 650 – 1.100 MHz
 - unterstützt DirectX11, OpenGL3.3, OpenCL1.1 und Shader Model 5.0
 - unterstützt MPEG-2, VC-1/WMV- und H.264/AVC-Video
 - unterstützt Intel Flexible Display Interface, Intel® Clear Video
 - unterstützt bis zu drei Bildschirme mit unabhängigen Bildschirm-inhalten

- Auflösungen:	DisplayPort:	2560 x 1600
	DVI-D:	2560 x 1600
	VGA:	2048 x 1536
- **Netzwerk Controller:**
 - 1 x Intel 82579LM 10/100/1000 Mbps Gigabit-LAN
 - 1 x Intel 82583V 10/100/1000 Mbps Gigabit-LAN
- **Audio Controller:** Realtek ALC887, 2-Kanal
- **Erweiterungssteckplätze:**
 - 1 x PCIe(x16) (PCIe2.0), frei
 - 1 x PCIe(x4) (PCIe2.0), frei
 - 5 x PCI (PCI2.2, 32-Bit, 5 V), frei

Merkmale

- robuster 19"-4HE-Industrie-PC der **Top-Klasse** mit neuester PC-Technik
- hervorragende Kühlung und Belüftung, mit einfach von vorne austauschbarem Lüfter und Luftfilter
- hochwertiges 450 W Low-Noise-Netzteil mit hohem Wirkungsgrad
- Intel® Core™ i5 Quad Core CPU (Ivy Bridge) mit integriertem Grafik Prozessor, 8 GB DDR3-RAM
- 60 GB Intel® Solid State Drive und 500 GB Festplatte (24h/7d), DVD-Laufwerk
- Erweiterung: 5 x PCI, 1 x PCIe(x16), 1 x PCIe(x4), 1 x Mini-PCIe (mSATA)
- DisplayPort, DVI-D, VGA, 2 x Gigabit-LAN, 4 x USB 3.0, 4 x USB 2.0, 1 x COM, Audio, PS/2

Laufwerksanschlüsse:

- 2 x SATA-6G-Ports (6,0 Gbps)
- 3 x SATAII-Ports (3,0 Gbps), unterstützt RAID 0/1/5/10
- 1 x mSATA (unterstützt mSATA-SSDs)

I/O-Schnittstellen:

an der Rückseite

- 1 x DisplayPort
- 1 x DVI-D
- 1 x VGA
- 2 x LAN (RJ45)
- 4 x USB 3.0 (nicht unterstützt unter Win XP)
- 2 x USB 2.0
- 1 x RS-232/422/485 (COM1, 0V/5V/12V)
- 1 x PS/2
- Audio (Mic, Line-in, Line-out)

an der Frontseite

- 2 x USB 2.0

I/O-Schnittstellen intern (standardmäßig deaktiviert, können auf Wunsch rückseitig heraus geführt werden):

- 4 x USB 2.0
- 1 x RS-232/422/485 (COM2, 0V/5V/12V)
- 4 x RS-232 (COM3-6)
- 1 x LPT

Laufwerke:

- **SSD:** 1 x 60 GB Intel® SSD520 (für Betriebssystem)
 - SATA-6G (6,0 Gbps)
 - Lese/Schreib-Transferraten (seq., kont.): 550/475 MB/s
 - IOPS: 15.000 (R), 23.000 (W)
 - Zuverlässigkeit: 1.200.000 h MTBF
 - Lebensdauer (bei 24h/7d-Dauerbetrieb und 20 GB Schreiben / Tag): min. 5 Jahre

Festplatten: 1 x 500 GB Seagate Constellation (für Daten)

- SATA-6G (6,0 Gbps)
- 7.200 U/min, 64 MB Cache
- geeignet für 24h/7d-Dauerbetrieb

Weitere: 1 x DVD-Laufwerk

Spectra-Rack R 4100

19"-4HE-Industrie-PC, 2 PCIe/5 PCI, Intel® Core™-i5-Ivy Bridge

Details



- **Hardware-Überwachung:** Watchdog-Timer, 255 Stufen
- **Netzteil:** 450 W, ATX 2.3, 80plus Bronze
 - Eingang: 100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz
 - Ausgang (max.): 20A@5V, 20A@12V1, 20A@12V2, 0,5A@-12V, 20A@3,3V, 2,5A@5Vsb
 - Gesamtleistung: 110W@3,3V+5V, 444W@12V1+12V2
 - Wirkungsgrad: 82%@110VAC, 84-88%@230VAC (80plus Bronze)
 - Temperaturgesteuerter 120 mm Lüfter für sehr leisen Betrieb
 - volle Leistung im Dauerbetrieb bei 40°C Umgebungstemperatur
 - MTBF: >100.000 h @ 25° C
- **Gehäuse:**
 - robustes, hochwertiges 19"-4HE-Einschubgehäuse aus Stahlblech
 - massive Aluminium-Frontklappe mit Lüftungsschlitzen, abschließbar
 - vibrationsgedämpfter Laufwerkskäfig für 3 x 5,25" und 1 x 3,5" von vorne zugängliche und 2 x 3,5" interne Laufwerke (Achtung, unterster 5,25"-Einschub kann nicht in voller Länge genutzt werden)
 - optional 1 x 60 mm kugelgelagerter Lüfter an der Gehäuse-Rückseite
 - Kartenniederhalter zur vertikalen Fixierung von Zusatzkarten
 - Schalter/Taster: Power und Reset
 - Anzeige: Power- und HDD-LEDs
 - Farbe: beige, ähnl. RAL-9002
- **Klima:** 0 bis 50°C (Betrieb), 5 bis 95% rel. Luftfeuchtigkeit
- **Abmessungen:** (B x H x T) 483 x 177 x 473 mm
- **Gewicht:** ca. 23 Kg
- **Zertifizierung:** CE EN 60950, EN61000-6-2
- **Gewährleistung:** 24 Monate

Details



Ausstattungs-Varianten

- **CPU:** Sockel Intel® Core™-i Prozessoren mit Ivy-Bridge-Kern bis max. 95 W TDP
- **Hauptspeicher:** 2-, 4- und 8 GB Riegel, paarweise Anordnung, max. 32 GB
- **Grafik:** PCI-Express Einsteckkarten mit aktiver oder passiver Kühlung
Achtung: Bei Verwendung von Grafikkarten mit ausladenden Kühlern und doppelter Breite (2-Slot) kann der PCIe(x4)-Steckplatz nicht genutzt werden
- **Netzteil:**
 - AC: Single 525, 620 oder 850 W
 - AC: Miniredundant 2 x 450 W oder 2 x 500 W oder 2 x 625 W
 - DC: auf Anfrage
- **Laufwerke:**
 - SSDs: Intel® SSD520 max. 480 GB
 - Festplatten: max. 4 TB
 - optische Laufwerke: DVD-Brenner oder Blu-ray
- **Sonstiges:**
 - RAID-0/1 (unter Verwendung von 2-Kanal PCIe(x1)-RAID-Kontroller, Wechselrahmen und Zubehör)
 - LAN- oder Schnittstellenkarten
- **Betriebssysteme:**
 - Microsoft® Windows® XP Professional, multilingual
 - Microsoft® Windows® 7 Professional (32/64-bit) deutsch oder englisch
 - Microsoft® Windows® 7 Ultimate, (32/64-bit) deutsch oder englisch
- **weitere Optionen möglich,** Anfrage für individuelle Ausstattung erbeten

Bestellbezeichnung

Nr. 128522 Spectra-Rack R 4100
19"-4HE-IPC, 2 PCIe, 5 PCI, Core™i5-IVY, VGA, DVI, DisplayPort,
Dual Gigabit-LAN