



*Industrial PC*

## Spectra PowerRack 6000 /S10 SW680 High End System 2

19"-4HE Industrie Workstation

### Merkmale

- High-End 19"-Industrie-PC für industrielle Workstation-Anwendungen
- Optimiertes Kühl-System mit hocheffizientem Netzteil
- Langzeitverfügbares Workstation Mainboard mit Intel® W680-Chipsatz
- Intel® Core™ i7-12700K und 32 GB DDR5 RAM
- 4 x PCIe 5.0/3.0, 1 x PCI
- 1 x 1 TB M.2 NVMe PCIe(x4) 4.0 SSD als System-Laufwerk und  
2 x 2 TB 2.5" SATA SSD als Daten-Laufwerk (RAID 1)
- Nvidia RTX A4500 20GB Profi-Grafikkarte mit 4 x mDP1.4a
- 1 x onboard Intel® 2.5Gigabit-LAN mit 1 x RJ45
- 1 x onboard Intel® Gigabit-LAN mit 1 x RJ45
- 3 x USB3.2 Gen2 Typ A, 1 x USB3.2 Gen2x2 Typ C



# Spectra PowerRack 6000/S10 SW680

## Technische Daten

### System

CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel® Core™ i7-12700K (Alder Lake)</li> <li>• Sockel: FCLGA1700</li> <li>• Performance Cores/Threads: 8/16 Taktfrequenz: 3,6 - 4,9 GHz</li> <li>• Efficient Cores /Threads: 4/4 Taktfrequenz: 2.7 - 3.8 GHz</li> <li>• Leistungsaufnahme Grund/Maximal: 125/190 W</li> </ul>
CPU Kühler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Noctua</li> <li>• Lüfter: 4-pin PWM (450 - 2.000 U/min)</li> <li>• max. dB(A): 22,6</li> </ul>
Chipsatz	Intel® W680 (Alder Lake) Workstation Chipsatz
DIMM-Sockel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 x 288-pin DIMM</li> <li>• max. 128 GB ECC/non-ECC Unbuffered DIMM, DDR5-PC4400</li> </ul>
RAM	• 32 GB (2 x 16 GB) DDR5 ECC UDIMM
Systemüberwachung	Temperaturen, Spannungen, Lüfter-Drehzahlen
Systemmanagement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IAMT, vPro</li> <li>• Watchdog</li> <li>• TPM (optional)</li> </ul>

### Controller

Grafik	<p>Add-on Grafikkarte PNY Nvidia RTX A4500</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schnittstelle: PCIe(x16) 4.0</li> <li>• VRAM: 20 GB GDDR6, 320-bit @ 640 GB/s</li> <li>• CUDA Cores: 7.168</li> <li>• FP32-Rechenleistung: 23,7 TFLOPs</li> <li>• Ray Tracing-Rechenleistung: 46,2 TFLOPs</li> <li>• Tensor-Rechenleistung: 189,2 TFLOPs</li> <li>• Anschlüsse: 4 x DP1.4</li> <li>• Auflösungen: 2 x 7680 x 4320 @ 60 Hz (8K) 4 x 5120 x 2880 @ 60 Hz (5K) 4 x 4096 x 2160 @ 120 Hz (4K)</li> <li>• APIs: Shader Model 5.17, OpenGL 4.68, DirectX 12.07, Vulkan 1.2, CUDA, DirectCompute, OpenCL</li> <li>• Leistungsaufnahme: max. 200 W (Onboard-Grafik Intel® UHD 770 deaktiviert)</li> </ul>
Netzwerk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x 2.5 Gigabit-LAN Intel® i225V</li> <li>• 1 x Gigabit-LAN Intel® i219LM</li> </ul>
Audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ALC 8885 HD 6-Kanal Audio</li> <li>• S/PDIF Out</li> </ul>

### Erweiterungssteckplätze

PCI-Express	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slot 7 (CPU): PCIe(x16) 5.0, belegt mit Grafikkarte</li> <li>• Slot 6: NA</li> <li>• Slot 5 (PCH): PCIe(x4) 3.0, frei</li> <li>• Slot 4 (CPU): PCIe(x8 in x16) 5.0, NA (Slot 7 und 4 wahlweise auch konfigurierbar als x8/x8)</li> <li>• Slot 3: NA</li> <li>• Slot 2: PCIe(x4) 3.0, frei</li> <li>• Slot 1: 32-bit PCI (5V)</li> </ul>
weitere	• 3 x M.2 NVMe PCIe(x4) 3.0 (2280), M-Key, RAID 0, 1, 5 (1 davon belegt mit System-Laufwerk)

# Spectra PowerRack 6000/S10 SW680

## Technische Daten

### Laufwerke

Anschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 x SATA-6G (RAID 0,1,5,10) (2x belegt)</li> <li>• 3 x NVMe PCIe(x4) 4.0 (1x belegt)</li> </ul>
Laufwerksspeicher	<ul style="list-style-type: none"> <li>• System-Laufwerk: 1 x SSD, 1 TB, M.2 NVMe PCIe(x4) 4.0, Seq. R/W: max. 7.000/5.000 MB/s, Zuverlässigkeit: &gt;600 TBW</li> <li>• Daten-Laufwerk: 2 x 2.5" SSD, 2 TB, SATA-6G, Seq. R/W: max. 560/530 MB/s, Zuverlässigkeit: &gt;1300 TBW RAID1</li> </ul>

### Schnittstellen

Frontseitig	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x USB 3.2 Gen 2x2 (20 Gbps), Typ-C</li> <li>• 2 x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps), Typ-A</li> <li>• 1x Line-in, 1 x MIC</li> </ul>
Rückseitig	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x USB3.2 Gen2x2 (20 Gbps), Typ C</li> <li>• 3 x USB3.2 Gen2 (10 Gbps), Typ A</li> <li>• 2 x USB2.0 (480 Mbps)</li> <li>• 1 x RJ45 (2,5-GLAN)</li> <li>• 1 x RJ45 (GLAN)</li> <li>• 4 x DP1.4a</li> <li>• 1 x DP 1.4a, 1 x HDMI 2.1, 1 x DVI-D (alle inaktiv)</li> <li>• 6 x Audio</li> <li>• AC Eingang</li> </ul>
Intern (nicht herausgeführt)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x USB3.2 Gen1 (vertikal, Typ A)</li> <li>• 2 x USB2.0</li> <li>• 1 x RS-232</li> <li>• 1 x TPM-Sockel</li> </ul>

### Mechanik & Umgebungsbedingungen

Gehäuse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 19"-4HE Gehäuse aus Stahl</li> <li>• Wechselrahmen für 2 x 2.5" HDD/SSD (optional für 4 x 2.5")</li> <li>• Bedienung: 1 x Power, 1 x Reset</li> <li>• Farbe: Schwarz</li> </ul>
Maße (BxHxT)	340 x 133 x 330 mm
Gewicht	ca. 15 kg
Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebstemperatur: 0°C bis +50°C</li> <li>• Rel. Luftfeuchtigkeit: 10% bis 85%, nicht kondensierend</li> </ul>
Netzteil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistung: 1.000 W</li> <li>• Eingang: 100 – 140 VAC / 7,5 A-5,2 A, 180 – 240 VAC / 4,5 A – 3,5 A, 50 - 60 Hz</li> <li>• Ausgang: 25A@+3,3V, 25A@+5V, 83A@+12V, 0,3A@-12V, 3A@+5VSB</li> <li>• Wirkungsgrad: 80+ Titanium (96% @50% @230VAC)</li> </ul>
Betriebssystem	Microsoft® Windows® 10 IoT Enterprise LTSC 2021, 64-bit, deutsch/english
Gewährleistung	24 Monate
Zertifizierung	CE, FCC Class A

### Bestellbezeichnung

Artikelnummer	168105
Bezeichnung	Spectra PowerRack 6000/10 SW680 High End System 2 19"-PC, 4HE, 1000W Netzteil, i7-12700K CPU, 32 GB RAM, 1 TB M2, 2x 2 TB SSD, Win10IoT

# Spectra PowerRack 6000/S10 SW680

## Gehäuseansichten

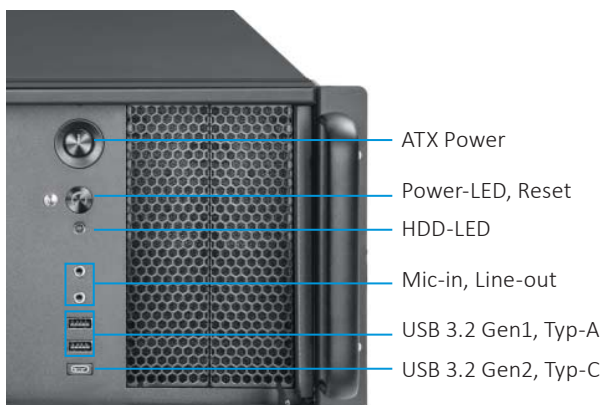
Frontansicht (Frontklappe offen)



Rückansicht



Frontansicht - Details



Seitenansicht (links)



Innenansicht



Hochkant als Tower



Alle Marken-, Firmen- und Produktnamen sind registrierte oder anderweitig geschützte Werke der jeweiligen Firmen/Inhaber. Druckfehler, offensichtliche Irrtümer sowie Änderungen techn. Daten vorbehalten. (Stand September 2022)