

Sapphire NITRO+ Radeon RX 7900 XTX Vapor-X

Artikel	703290
Herstellernummer	11322-01-40G
EAN	4895106293328
Sapphire	



Software-BIOS-Schalter

Können sie mit unserer TriXX-Software vom OC BIOS-Modus in den Secondary-Modus oder zurück wechseln, um schnell und einfach zwischen Ihren Dual-BIOS-Modi zu wechseln.

Backplate

Die Backplate sorgt für Stabilität und verbessert die Wärmeableitung, sodass die Karte immer schön kühl bleibt.

ARGB

Gestalten Sie das Aussehen Ihrer NITRO+ Karte mit dem integrierten ARGB.

Outputs

Anschlüsse: Wähle zwischen HDMI und DisplayPort mit einer maximalen Anzahl von 4 Ausgängen

Kühlung

Innovative Kühltechnologien für höchste Performance und optimalen Luftstrom

Vapor-X-Kühlung

Die Vapor Chamber ist in Kontakt mit der Oberfläche des Hauptchips und des Speichers montiert. Da der gesamte Bereich die Wärme mit der gleichen Geschwindigkeit überträgt, wurde das Vapor-X-Modul so entwickelt, dass es bei der Wärmeabfuhr effizienter arbeitet als ein Kupferkühlkörper. Bei Wärmeentwicklung wird die Wärmequelle zu den Verdampfungsdochten gedrückt, um den Wärmeableitungsprozess zu starten. Aufgrund des extrem niedrigen Drucks werden Arbeitsflüssigkeit und reines Wasser leicht verdampft und durch das Vakuum bis zum Kondensationsdocht geleitet, der sich neben der gekühlten Oberfläche befindet. Von hier aus kehrt es in den flüssigen Zustand zurück, wobei die Flüssigkeit dann durch Kapillarwirkung in den Transportdocht absorbiert und zurück zum Verdampfungsdocht bewegt wird. Ein System mit rückgeführter Flüssigkeit entsteht, wenn die Wärmequelle die Flüssigkeit wieder erwärmt und sie durch den Verdampfungsdocht erneut verdampft wird, um den Vapor-X-Kühlprozess erneut zu starten.

Wellenförmiges Finnen-Design & V-förmiges Finnen-Design für die GPU Kühlung

Das wellenförmige Finnen-Design reduziert den Reibungswiderstand wenn der Luftstrom in das Finnenmodul eintritt und reduziert dadurch die Windschnittgeräusche.

Das V-förmige Finnendesign auf der Oberseite des Grafikprozessors beschleunigt und zentralisiert den Luftstrom um den Grafikprozessor, um die Wärme effizient abzuleiten.

Druckgegossener Rahmen aus Aluminium-Magnesium-Legierung & Frontplate-Kühlkörper

Der Rahmen aus druckgegossener Aluminium-Magnesium-Legierung, der die Seiten der Leiterplatte umschließt, trägt zur strukturellen Steifigkeit des Gehäuses bei und sorgt für ein starkes, kratzfestes und hochwertiges Finish, das die Ästhetik und Stärke der Grafikkarte unterstreicht. Der druckgegossene Frontplate-Kühlkörper, der die gesamte Platine bedeckt, kühlt die VRMs, den Speicher und die Drosseln und sorgt so für eine hervorragende Wärmeableitung um einen erstklassigen Luftstrom und eine

hervorragende Kühlleistung zu gewährleisten.

Digitale Stromversorgung

Die SAPPHIRE NITRO+ & PULSE AMD Radeon™ RX 7900 wurden mit einer digitalen Stromversorgung ausgestattet, die eine exakte Energiekontrolle und Verbrauchseffizienz ermöglicht.

Ultrahochleistungsfähiger leitfähiger Polymer-Aluminium-Kondensator

Der Ultrahochleistungsfähige und leitfähige Polymer-Aluminium-Kondensator hat eine kleine Leiterplattenfläche, aber eine hohe volumetrische Kapazität, die eine Stromversorgung mit 20 Phasen auf der Grafikkarte der RX 7900-Serie ermöglicht. Der Kondensator bietet eine stabile Kapazität bei hohen Frequenzen und Temperaturen und das bei sehr geringem Signalrauschen, was die Stabilität und Zuverlässigkeit des Produkts gewährleistet.

Kupfer-Leiterplatte mit hohem Tg-Wert

Die GPU ist auf einem hochdichten 14-lagigen 2oz-Kupfer-PCB mit hohem Glasübergangstemperaturwert montiert, um der hohen Geschwindigkeit, dem hohen Strom und dem erhöhten Energiebedarf der GPU und des Speichers gerecht zu werden und eine hohe Stabilität des PCBs während des Betriebs zu gewährleisten.

Metall-Backplate

Die Vollaluminium-Backplate bietet zusätzliche Steifigkeit, die garantiert, dass sich nichts verbiegt und Staub draußen bleibt. Sie hilft auch, Ihre Karte zu kühlen, indem sie die Wärmeabfuhr erhöht.

Dedizierte Kühlung der Spannungsregler

Ein dediziertes Kühlmodul für die Spannungsregler sorgt für optimale Wärmeableitung, besten Luftstrom und beste Kühlperformance.

Angular Velocity Lüfterblatt

Die Angular Velocity Lüfterblätter sorgen für eine doppelte Schicht abwärts gerichteten Luftdrucks, die zusammen mit dem Luftdruck am äußeren Ring des Axiallüfters bis zu 44 % mehr abwärts gerichteten Luftdruck und bis zu 19 % mehr Luftstrom für einen leiseren und kühleren Betrieb im Vergleich zu den vorherigen Generationen erzeugt.

Optimierte Verbundstoff-Heatpipe

Die Verbundstoff-Heatpipes sind für jedes einzelne Kühlungsdesign mit optimalem Wärmefluss fein abgestimmt und verteilen die Wärme effizient und gleichmäßig auf das gesamte Kühlmodul.

Assistive System Fan Control

Wenn die Temperatur der GPU steigt, werden die Lüfter der Grafikkarte entsprechend schneller. Um die Kühlung und Wärmeableitung weiter zu unterstützen, steuert die Funktion "Assistive System Fan Control" in der TriXX-Software von SAPPHIRE die Geschwindigkeit eines Systemlüfters so, dass er automatisch zur gleichen Zeit wie die Grafikkartenlüfter ansteigt, was dazu beiträgt, die erwärmte Luft schneller aus dem gesamten System abzuführen.

OC-BIOS

Dieses BIOS wurde für die maximale TGP-Einstellung entwickelt, um die Spieleleistung zu maximieren.

Sicherungsschutz

Um Ihre Karte zu schützen, verfügen die Karten der SAPPHIRE Serie über eine in die Schaltung des externen PCI-E-Stromanschlusses integrierte Sicherung, um die Komponenten vor Beschädigung zu schützen.

Dual BIOS

Wählen Sie zwischen dem OC BIOS-Modus oder dem Secondary-Modus, um Ihr Spielerlebnis zu verbessern.

Grafikkarten-Halterung

Im Lieferumfang ist ein Grafikkartenhalter enthalten, der die Grafikkarte auf dem PCIe-Steckplatz an ihrem Platz hält.

Dual ARGB Light Bar

Mit dem geschmackvollen Gehäusedesign, ergänzt durch ARGB-LEDs, können Sie die Farben der LED für ein individuelles Design ändern. Dies kann über die TriXX-Software gesteuert werden. Wählen Sie aus verschiedenen Modi wie dem Fan Speed Mode, dem PCB Temperature Mode oder dem bunten Regenbogenmodus oder schalten Sie die LEDs aus.

Externe Synchronisation der ARGB-Steuerung

Aktivieren Sie die externe Synchronisierung der RGB-LEDs zwischen der Grafikkarte und dem Motherboard über den 3-Pin-Header am Ende der Karte. Gamer können dann wählen, ob die Grafikkarte die RGB-LED-Effekte unabhängig ausführt oder ob das Motherboard die Kontrolle übernimmt.

Quick Connect Lüfter

Wenn es ein Lüfterproblem gibt, müssen Sie nicht die gesamte Karte zurückgeben. SAPPHIRE oder unsere Vertriebspartner senden Ihnen einen Ersatzlüfter direkt zu! Das bedeutet, dass sie leicht zu entfernen, zu reinigen und zu ersetzen sind und mit nur einer

Schraube zuverlässig an ihrem Platz gehalten werden.

Doppelkugellager

Diese verfügen über doppelt kugelgelagerte Lüfter, die in unseren Tests eine um ca. 85% längere Lebensdauer als Gleitlager aufweisen. Durch die Verbesserungen an den Lüfterflügeln ist die Lösung bis zu 10% leiser als die Vorgängergeneration.

Tri-X Kühltechnologie

Eine innovative Mischung aus robuster VRM-Kühlung und unabhängigen Speicher-Thermomodulen arbeitet parallel, um Wärme effizient und effektiv über alle Bereiche hinweg abzuführen.

Tunnelförmige Lamellen erhöhen den Konvektionsluftstrom und sorgen dafür, dass der Wind kontinuierlich durch das Kühl- und Gebläsesystem strömt.

Die Wärme wird von einem Trio großer, effizienter Lüfter abgeführt, die gegen den Uhrzeigersinn laufen, um den Luftstrom zu maximieren.

Zusammenfassung

Software-BIOS-Schalter

Können sie mit unserer TriXX-Software vom OC BIOS-Modus in den Secondary-Modus oder zurück wechseln, um schnell und einfach zwischen Ihren Dual-BIOS-Modi zu wechseln.

Backplate

Die Backplate sorgt für Stabilität und verbessert die Wärmeableitung, sodass die Karte immer schön kühl bleibt.

ARGB

Gestalten Sie das Aussehen Ihrer NITRO+ Karte mit dem integrierten ARGB.

Outputs

Anschlüsse: Wähle zwischen HDMI und DisplayPort mit einer maximalen Anzahl von 4 Ausgängen

Kühlung

Innovative Kühltechnologien für höchste Performance und optimalen Luftstrom

Vapor-X-Kühlung

Die Vapor Chamber ist in Kontakt mit der Oberfläche des Hauptchips und des Speichers montiert. Da der gesamte Bereich die Wärme mit der gleichen Geschwindigkeit überträgt, wurde das Vapor-X-Modul so entwickelt, dass es bei der Wärmeabfuhr effizienter arbeitet als ein Kupferkühlkörper. Bei Wärmeentwicklung wird die Wärmequelle zu den Verdampfungsdochten gedrückt, um den Wärmeableitungsprozess zu starten. Aufgrund des extrem niedrigen Drucks werden Arbeitsflüssigkeit und reines Wasser leicht verdampft und durch das Vakuum bis zum Kondensationsdocht geleitet, der sich neben der gekühlten Oberfläche befindet. Von hier aus kehrt es in den flüssigen Zustand zurück, wobei die Flüssigkeit dann durch Kapillarwirkung in den Transportdocht absorbiert und zurück zum Verdampfungsdocht bewegt wird. Ein System mit rückgeführter Flüssigkeit entsteht, wenn die Wärmequelle die Flüssigkeit wieder erwärmt und sie durch den Verdampfungsdocht erneut verdampft wird, um den Vapor-X-Kühlprozess erneut zu starten.

Wellenförmiges Finnen-Design & V-förmiges Finnen-Design für die GPU Kühlung

Das wellenförmige Finnen-Design reduziert den Reibungswiderstand wenn der Luftstrom in das Finnenmodul eintritt und reduziert dadurch die Windschnittgeräusche.

Das V-förmige Finnendesign auf der Oberseite des Grafikprozessors beschleunigt und zentralisiert den Luftstrom um den Grafikprozessor, um die Wärme effizient abzuleiten.

Druckgegossener Rahmen aus Aluminium-Magnesium-Legierung & Frontplate-Kühlkörper

Der Rahmen aus druckgegossener Aluminium-Magnesium-Legierung, der die Seiten der Leiterplatte umschließt, trägt zur strukturellen Steifigkeit des Gehäuses bei und sorgt für ein starkes, kratzfestes und hochwertiges Finish, das die Ästhetik und Stärke der Grafikkarte unterstreicht. Der druckgegossene Frontplate-Kühlkörper, der die gesamte Platine bedeckt, kühlt die VRMs, den Speicher und die Drosseln und sorgt so für eine hervorragende Wärmeableitung um einen erstklassigen Luftstrom und eine hervorragende Kühlleistung zu gewährleisten.

Digitale Stromversorgung

Die SAPPHIRE NITRO+ & PULSE AMD Radeon™ RX 7900 wurden mit einer digitalen Stromversorgung ausgestattet, die eine exakte Energiekontrolle und Verbrauchseffizienz ermöglicht.

Ultrahochleistungsfähiger leitfähiger Polymer-Aluminium-Kondensator

Der Ultrahochleistungsfähige und leitfähige Polymer-Aluminium-Kondensator hat eine kleine Leiterplattenfläche, aber eine hohe volumetrische Kapazität, die eine Stromversorgung mit 20 Phasen auf der Grafikkarte der RX 7900-Serie ermöglicht. Der Kondensator bietet eine stabile Kapazität bei hohen Frequenzen und Temperaturen und das bei sehr geringem Signalrauschen, was die Stabilität und Zuverlässigkeit des Produkts gewährleistet.

Kupfer-Leiterplatte mit hohem Tg-Wert

Die GPU ist auf einem hochdichten 14-lagigen 2oz-Kupfer- PCB mit hohem Glasübergangstemperaturwert montiert, um der hohen Geschwindigkeit, dem hohen Strom und dem erhöhten Energiebedarf der GPU und des Speichers gerecht zu werden und eine hohe Stabilität des PCBs während des Betriebs zu gewährleisten.

Metall-Backplate

Die Vollaluminium-Backplate bietet zusätzliche Steifigkeit, die garantiert, dass sich nichts verbiegt und Staub draußen bleibt. Sie hilft auch, Ihre Karte zu kühlen, indem sie die Wärmeabfuhr erhöht.

Dedizierte Kühlung der Spannungsregler

Ein dediziertes Kühlmodul für die Spannungsregler sorgt für optimale Wärmeableitung, besten Luftstrom und beste Kühlperformance.

Angular Velocity Lüfterblatt

Die Angular Velocity Lüfterblätter sorgen für eine doppelte Schicht abwärts gerichteten Luftdrucks, die zusammen mit dem Luftdruck am äußeren Ring des Axiallüfters bis zu 44 % mehr abwärts gerichteten Luftdruck und bis zu 19 % mehr Luftstrom für einen leiseren und kühleren Betrieb im Vergleich zu den vorherigen Generationen erzeugt.

Optimierte Verbundstoff-Heatpipe

Die Verbundstoff-Heatpipes sind für jedes einzelne Kühlungsdesign mit optimalem Wärmefluss fein abgestimmt und verteilen die Wärme effizient und gleichmäßig auf das gesamte Kühlmodul.

Assistive System Fan Control

Wenn die Temperatur der GPU steigt, werden die Lüfter der Grafikkarte entsprechend schneller. Um die Kühlung und Wärmeableitung weiter zu unterstützen, steuert die Funktion "Assistive System Fan Control" in der TriXX-Software von SAPPHIRE die Geschwindigkeit eines Systemlüfters so, dass er automatisch zur gleichen Zeit wie die Grafikkartenlüfter ansteigt, was dazu beiträgt, die erwärmte Luft schneller aus dem gesamten System abzuführen.

OC-BIOS

Dieses BIOS wurde für die maximale TGP-Einstellung entwickelt, um die Spieleleistung zu maximieren.

Sicherungsschutz

Um Ihre Karte zu schützen, verfügen die Karten der SAPPHIRE Serie über eine in die Schaltung des externen PCI-E-Stromanschlusses integrierte Sicherung, um die Komponenten vor Beschädigung zu schützen.

Dual BIOS

Wählen Sie zwischen dem OC BIOS-Modus oder dem Secondary-Modus, um Ihr Spielerlebnis zu verbessern.

Grafikkarten-Halterung

Im Lieferumfang ist ein Grafikkartenhalter enthalten, der die Grafikkarte auf dem PCIe-Steckplatz an ihrem Platz hält.

Dual ARGB Light Bar

Mit dem geschmackvollen Gehäusedesign, ergänzt durch ARGB-LEDs, können Sie die Farben der LED für ein individuelles Design ändern. Dies kann über die TriXX-Software gesteuert werden. Wählen Sie aus verschiedenen Modi wie dem Fan Speed Mode, dem PCB Temperature Mode oder dem bunten Regenbogenmodus oder schalten Sie die LEDs aus.

Externe Synchronisation der ARGB-Steuerung

Aktivieren Sie die externe Synchronisierung der RGB-LEDs zwischen der Grafikkarte und dem Motherboard über den 3-Pin-Header am Ende der Karte. Gamer können dann wählen, ob die Grafikkarte die RGB-LED-Effekte unabhängig ausführt oder ob das Motherboard die Kontrolle übernimmt.

Quick Connect Lüfter

Wenn es ein Lüfterproblem gibt, müssen Sie nicht die gesamte Karte zurückgeben. SAPPHIRE oder unsere Vertriebspartner senden Ihnen einen Ersatzlüfter direkt zu! Das bedeutet, dass sie leicht zu entfernen, zu reinigen und zu ersetzen sind und mit nur einer Schraube zuverlässig an ihrem Platz gehalten werden.

Doppelkugellager

Diese verfügen über doppelt kugelgelagerte Lüfter, die in unseren Tests eine um ca. 85% längere Lebensdauer als Gleitlager aufweisen. Durch die Verbesserungen an den Lüfterflügeln ist die Lösung bis zu 10% leiser als die Vorgängergeneration.

Tri-X Kühltechnologie

Eine innovative Mischung aus robuster VRM-Kühlung und unabhängigen Speicher-Thermomodulen arbeitet parallel, um Wärme effizient und effektiv über alle Bereiche hinweg abzuführen.

Tunnelförmige Lamellen erhöhen den Konvektionsluftstrom und sorgen dafür, dass der Wind kontinuierlich durch das Kühl- und Gebläsesystem strömt.

Die Wärme wird von einem Trio großer, effizienter Lüfter abgeführt, die gegen den Uhrzeigersinn laufen, um den Luftstrom zu maximieren.

Sapphire NITRO+ Radeon RX 7900 XTX Vapor-X, Radeon RX 7900 XTX, 24 GB, GDDR6, 384 Bit, 7680 x 4320 Pixel, PCI Express x16 4.0

Sapphire NITRO+ Radeon RX 7900 XTX Vapor-X. Grafikprozessorenfamilie: AMD, GPU: Radeon RX 7900 XTX. Separater Grafik-Adapterspeicher: 24 GB, Grafikkartenspeichertyp: GDDR6, Breite der Speicherschnittstelle: 384 Bit. Maximale Auflösung: 7680 x 4320 Pixel. DirectX-Version: 12 Ultimate. Schnittstelle: PCI Express x16 4.0. Kühlung: Aktiv, Anzahl Lüfter: 3 Lüfter, Farben der Beleuchtung: Multi

Merkmale

Verpackungsdaten

Verpackungsart	Box
----------------	-----

Energie

Min. Systemstromversorgung	800 W
Zusätzliche Stromanschlüsse	3x 8-pin
Stromverbrauch (max.)	420 W

Gewicht und Abmessungen

Länge (mm)	320 mm
Tiefe	71,6 mm
Höhe	135,8 mm

Systemanforderung

Unterstützt Windows-Betriebssysteme	Windows 10 x64, Windows 11 x64
Unterstützte Linux-Betriebssysteme	Ja
Min. benötigter RAM	8192 MB

Anschlüsse und Schnittstellen

Schnittstelle	PCI Express x16 4.0
Anzahl HDMI-Anschlüsse	2
Anzahl DisplayPort Anschlüsse	2
DisplayPorts-Version	2.1

Leistungen

TV Tuner integriert	Nein
DirectX-Version	12 Ultimate
Dual-Link-DVI	Nein
AMD FreeSync	Ja

Speicher

Separater Grafik-Adapterspeicher	24 GB
Grafikkartenspeichertyp	GDDR6
Breite der Speicherschnittstelle	384 Bit
Datenübertragungsrate	20 Gbit/s

Design

Kühlung	Aktiv
Kühltechnik	Sapphire Vapor Chamber cooling
Anzahl Lüfter	3 Lüfter
Formfaktor	Full-Height/Full-Length (FH/FL)
Höhe der Halterung	Full-Height (FH)
Anzahl Slots	3,5
Beleuchtung	Ja
Farben der Beleuchtung	Multi
Produktfarbe	Silber

Prozessor

CUDA	Nein
Grafikprozessorenfamilie	AMD
GPU	Radeon RX 7900 XTX
Prozessor-Boost-Taktfrequenz	2680 MHz
Maximale Auflösung	7680 x 4320 Pixel
Streamprozessoren	6144
Maximale Displays pro Videokarte	4
Lithographie	5 nm
Unendlicher Cache	96 MB
Strahlenbeschleuniger	96

Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Produkte solange der Vorrat reicht.