

Alphacool Core 2 XT 280mm CPU AiO

Alphacool Artikelnummer: 14711



Kurzinformation

Die Alphacool Core 2 XT CPU AIOs erweitern die Core-Serie um leistungsstarke All-in-One-Wasserkühlungen für CPUs. Der CPU-Kühler basiert auf der bewährten Core 1 Kühltechnologie aus dem Custom-Wasserkühlungsbereich. Ein hochwertiges Aluminiumgehäuse und eine dezente aRGB-Beleuchtung verleihen dem Kühlblock ein modernes und kompaktes Design.

- Hochwertiges Kühlergehäuse aus Aluminium
- Vollkupfer HPE Radiator
- Neue Core DC-LT 3 Pumpe inklusive
- Right-to-Repair-konform
- Dezente aRGB-Beleuchtung

Kompatibilität

AMD: AM4 / AM5

Intel: LGA 1700 / LGA 1851

Lieferumfang

Core 2 XT 280mm CPU AiO	4x Unterlegscheiben
1x Wärmeleitpaste	1x ARGB Adapter
1x Spachtelwerkzeug	1x PWM-Verlängerungskabel (50cm)
4x AMD Montagebolzen	2x Apex Stealth Metal Aurora Lüfter (140x140x25mm)
1x AMD CPU Montagehalterungsset	1x aRGB-Verlängerungskabel (50cm)
4x Abstandshalter	8x M3 Schraube
1x Intel CPU Montagehalterungsset	8x M3x5mm Schraube
1x CPU Backplate	1x Plug tool
4x Intel Montagebolzen	

Technische Daten

Material Kühlerboden	Verchromtes Kupfer (Cu-HCP)
Material Cover	Aluminium (AlMg0,7Si)
Maximales Drehmoment vom G 1/4 Gewinde (in Nm)	1,00
Maximales Drehmoment vom M2 Gewinde (in Nm)	0,13
Maximales Drehmoment vom M2,5 Gewinde (in Nm)	0,27
Maximales Drehmoment vom M3 Gewinde (in Nm)	,48
Maximales Drehmoment vom M4 Gewinde (in Nm)	1,12
Maximale Arbeitstemperatur (in °C)	60
Minimale Arbeitstemperatur (in °C)	-20
Maximal getesteter Druck (in bar)	2,00
Empfohlener Arbeitsdruck (in bar)	0,00 - 1,00
LED-Anzahl und Länge	12 Stk / 145,7 mm
LED-Spannung (in V DC)	5
LED-Leistung (in W)	3,6
LED-Strom (in A)	0,06

Technische Daten Pumpe

Nennspannung (V - DC)	12V
Betriebsspannung (V - DC)	8 - 13.5
Eingangsstrom (mit Wasser befüllt) (A)	0.30(Max.0.36)
Eingangsstrom (ohne Wasser) (A)	0.06(Max.0.10)
Eingangsstrom (bei der Durchflussmessung) (A)	0.40(Max.0.48)
Leistung (W)	3.6(Max.4.32)
Drehzahl (bei Null-Förderhöhe) (U/min)	3800±10%
Max. Durchflussleistung (bei Null-Förderhöhe) (ml/min)	2100±10%
Max. Förderhöhe (bei Null-Durchfluss) (m - Wasser)	1.4±10%
Schallpegel (dB(A))	25(Max.30)

Technische Daten Lüfter

Abmessungen (L x B x H)	120 x 120 x 25,5mm
Material (Rahmen)	Zinkdruckguss
Material (Impeller)	Kunststoff
Gewicht	312g
Drehzahl	380~2600±10% U/Min
Lüfterlager	Gleitlager
Anschluss	4-Pin PWM
Kabellänge PWM / aRGB	40±8 mm (+ 50cm Verlängerungskabel)
Kabellänge (Daisy Chain)	110±10 mm
Anlaufspannung	6 V DC
Nennspannung	12 V DC
Nennleistungsaufnahme	3,72 W (Max)
Luftdurchsatz	59,79 CFM
Statischer Druck	3,35 mmH ₂ O
Max. Lautstärke	36,4 dBA
MTBF	100.000h
PWM-Steuerung	Ja
Zero-RPM-Steuerung	Ja
Tachosignal	Ja
Auto-Restart	Ja
aRGB	Ja
LED Typ	5V aRGB
aRGB Anschluss	3-Pin JST
LED Anzahl	12
Farbe	Schwarz

Technische Daten Wärmeleitpaste

Verflüchtigungsrate (24H@200°C)%	weniger als 0,5
Dichte (g/cm ³)	3,2 (Test Methode ASTM D792)
Viskosität (mPa.s)	150~200*10 ³ (Test Methode ASTM D2196)
Betriebstemperatur (°C)	-40°C to 120°C
Durchschlagspannung (V/mil)	250 (Test Methode ASTM D149)
Thermische Impedanz (°C in 2/W)	0.1 +/- 0.01 (Test Methode ASTM D5470)
Max. Betriebsdruck (psi)	40
Menge	1g
Farbe	grau

Technische Daten Radiator

L x B x H	314,5 x 144 x 30mm (+/- 3%)
Anzahl Kühlkanäle	16
Material Kühlfinnen, Vorkammern & Kühlkanäle	Kupfer
Material Gewinde	Messing
Material Außengehäuse	rostfreier Stahl
Anschlüsse	"4x G1/4"" IN/OUT & 1x Fill-/Drainport G1/4"" (max. 5mm Gewindelänge)"
Mögliche Lüftergröße	140mm
Mögliche Lüfterbelegung	2x einseitig / 4x beidseitig
Gewindegröße Lüftermontage	M3
Druck getestet	0,8 Bar
Maximale Arbeitstemperatur	60°C
Finnenabstand	18 FPI
Gewicht	601g
Farbe	schwarz

Download Links

Anleitung	14711_Alphacool_Core_2_XT_280mm_CPU_AiO_Manual.pdf
Produktbilder	14711_Alphacool_Core_2_XT_280mm_CPU_AiO_pics.zip
EU-DoC / CE / RoHS	Alphacool_EuDoc_CE_RoHS_14711.pdf

Verpackungsmaß pro Einheit

L x B x H	375 x 250 x 160 mm
Gesamtgewicht	3530 g

Sonstige Daten

Zertifikate	CE, FC, RoHS
EAN	4250197147118
Zoll Nummer	84195080900
Garantie	3 Jahre

Die Alphacool Core 2 XT CPU AIOs erweitern die Core-Serie um leistungsstarke All-in-One-Wasserkühlungen für CPUs. Der CPU-Kühler basiert auf der bewährten Core 1 Kühltechnologie aus dem Custom-Wasserkühlungsbereich. Ein hochwertiges Aluminiumgehäuse und eine dezente aRGB-Beleuchtung verleihen dem Kühlblock ein modernes und kompaktes Design.

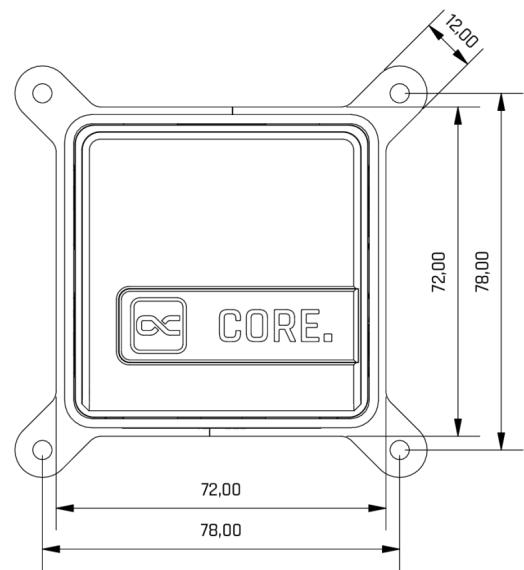
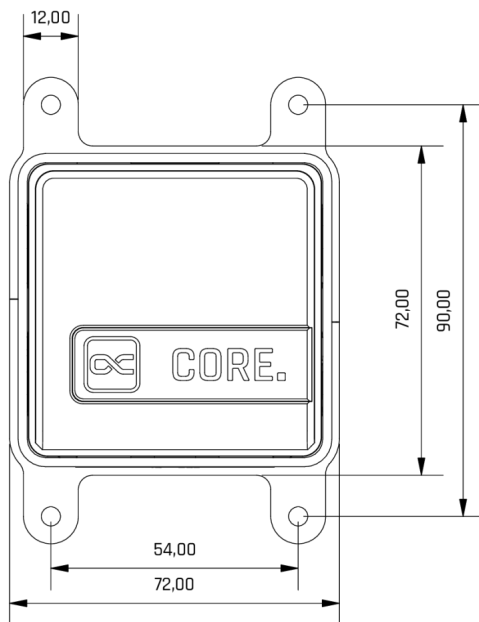
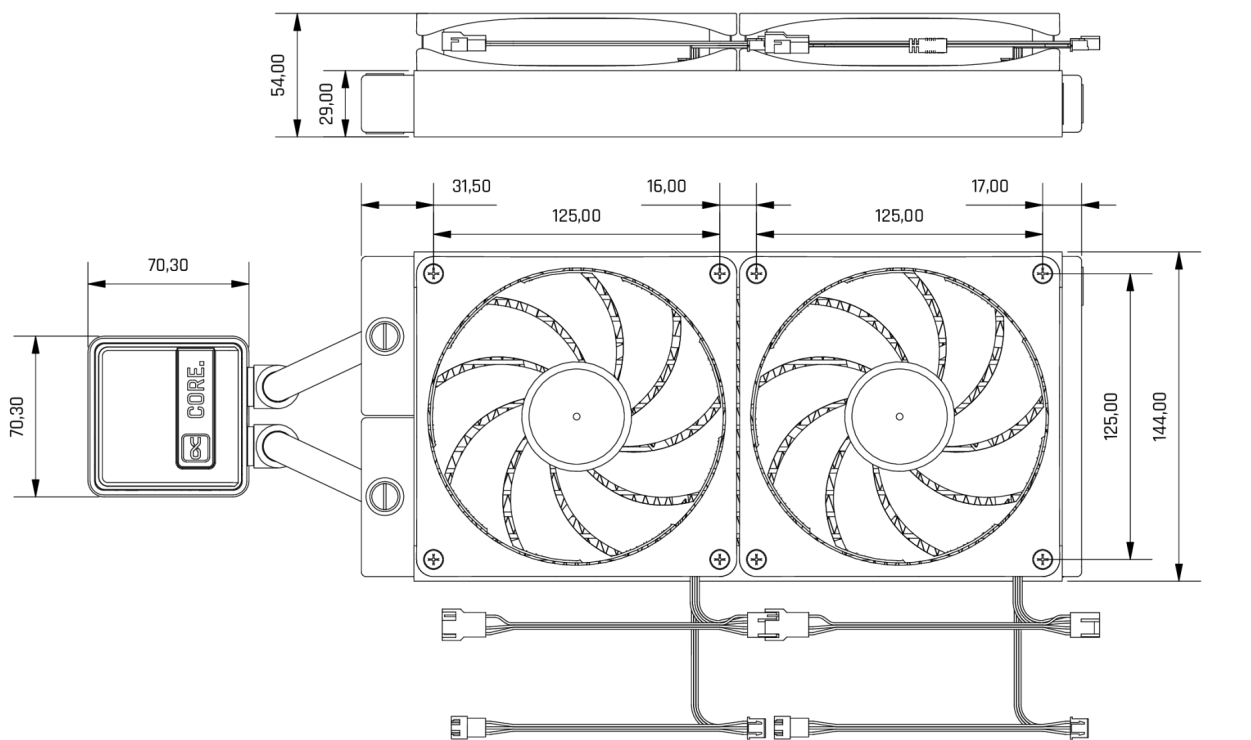
Die Core 2 XT CPU AIO folgt einem klassischen Aufbau mit CPU-Kühler und integrierter Pumpe, robusten und flexiblen TPV-Schläuchen sowie Radiator und Lüftern. Für die Wärmeabgabe kommt ein NexXoS HPE Full Copper Radiator zum Einsatz. Der vollständig aus Kupfer gefertigte Radiator ermöglicht eine effiziente Wärmeübertragung und schafft damit die Grundlage für eine hohe Kühlleistung. Die Apex Stealth Lüfter sorgen für den notwendigen Luftstrom durch den Radiator und setzen mit ihrer aRGB-Beleuchtung gleichzeitig optische Akzente.

Auch beim CPU-Kühler wird auf bewährte Technik gesetzt. Die Kühlstruktur basiert auf der Core 1 Technologie und sorgt für eine effiziente Wärmeübertragung von der CPU an den Wasserkreislauf. Für den nötigen Kühlmittelfluss kommt die neue Core DC-LT 3 Pumpe mit bis zu 3800 U/min zum Einsatz. Sie ist direkt in den CPU-Kühler integriert und auf einen leistungsstarken sowie leisen Betrieb ausgelegt. Das Aluminiumgehäuse verleiht dem Kühler eine hochwertige Optik, ohne dabei mit der Kühlflüssigkeit in Kontakt zu kommen. Eine dezente aRGB-Beleuchtung rundet das Erscheinungsbild des CPU-Kühlers ab.

Neben der Kühlleistung legt die Core 2 XT besonderen Wert auf Wartungsfreundlichkeit und Langlebigkeit. Dafür wird auf Komponenten aus dem klassischen DIY-Wasserkühlungsbereich gesetzt und der Right-to-Repair-Gedanke unterstützt. Die AIO kann bei Bedarf gewartet werden und bleibt dadurch langfristig flexibel einsetzbar. Im Vergleich zu vollständig geschlossenen AIO-Systemen bietet sie damit einen klaren Vorteil.

Die Core 2 XT richtet sich an alle, die eine leistungsstarke AIO-Wasserkühlung suchen und dabei Wert auf hochwertige Materialien, bewährte Kühltechnik und Wartungsfreundlichkeit legen. Mit dem NexXoS HPE Full Copper Radiator, der Core 1 Kühltechnologie und der Core DC-LT 3 Pumpe verbindet die CPU AIO eine einfache Handhabung mit vielen Eigenschaften einer klassischen Custom-Wasserkühlung.

Abbildung (1)

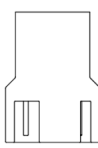


FAN/Pump
Connection



GND
VCC 12V DC
Tacho
PWM

FAN/Pump
Socket



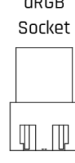
PWM
Tacho
VCC 12V DC
GND

aRGB
Connection

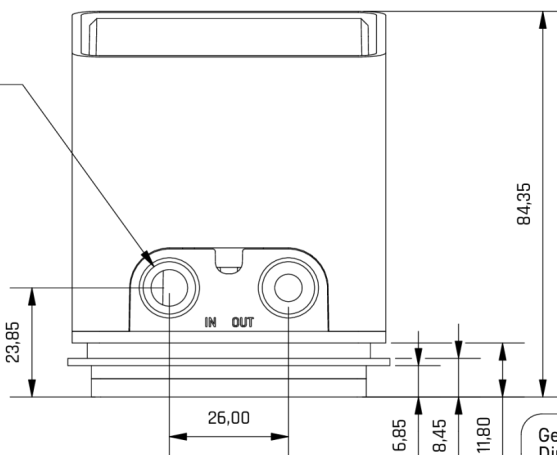


VCC 5V DC
DATA
GND

2x G 1/4 - ∇ 6,00
 ∇ ∇ 13,16 X 90°



GND
DATA
VCC 5V DC

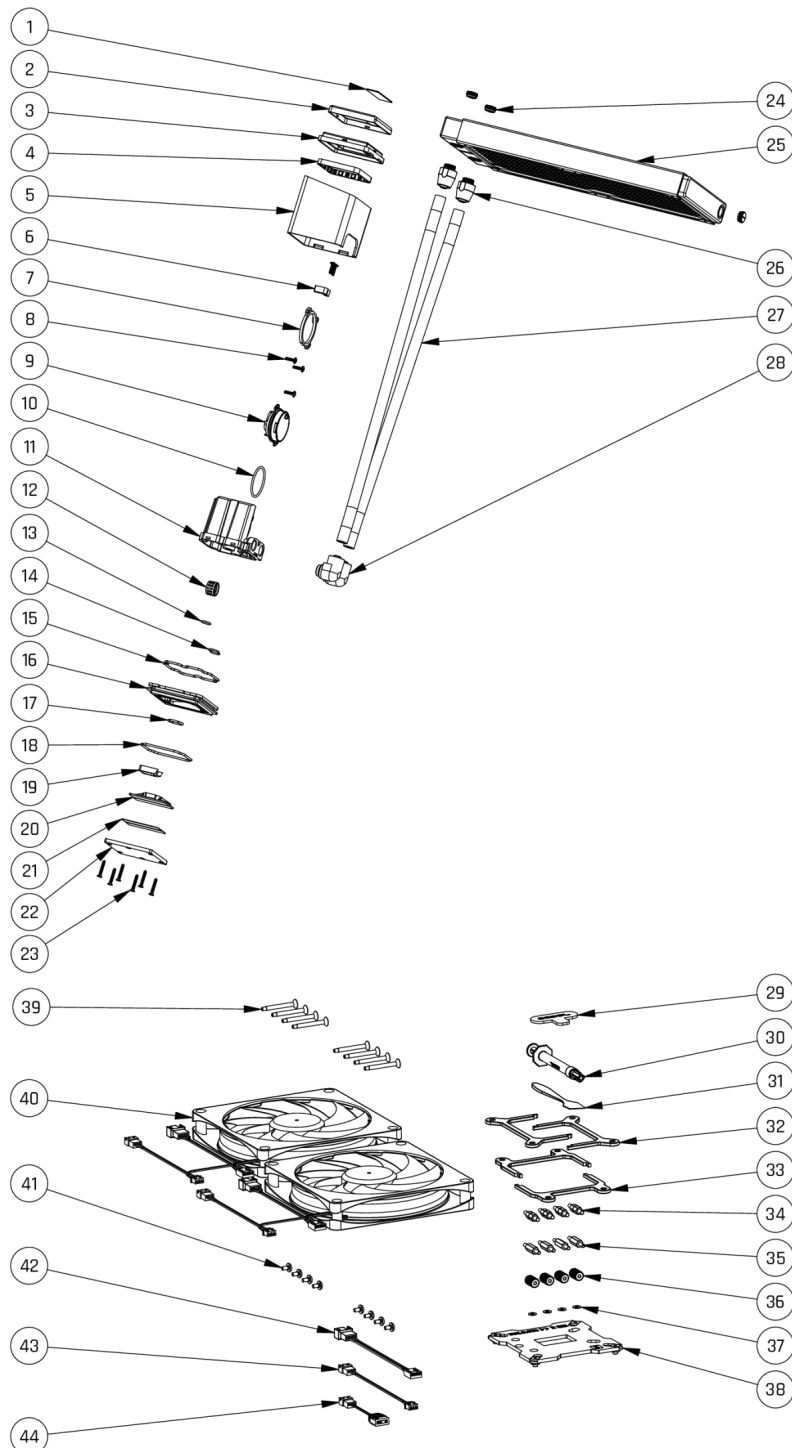


General tolerance: $\pm 0,25$ mm
Dimension in millimeter

Abbildung (2)

Mechanical properties:

LED quantity and length	12pc. / L =145,7mm	Maximum filling volume ml =	360	Maximum torque of M max =	M2X0,4 = 0,13Nm
LED Voltage V =	5 V	Working pressure p =	0,0 - 1,0Bar	M thread	M2,5X0,45 = 0,27Nm
LED Ampere A =	0,06 A	Maximum pressure p max =	2,0Bar	DIN 13-1 Metric ISO standard thread	M3X0,5 = ,48Nm
LED Power W =	3,6 W	Maximum torque of G thread M max =	G1/4 = 1,0Nm		M4X0,7 = 1,12Nm
Minimum temperature t min =	-20°C	ISO 228-1 Parallel Whitworth pipe thread BSPP (GB)			
Working temperature t =	20°C				
Maximum temperature t max =	60°C				



AiO - Spare parts list

Number	Quantity	Description	Material
1	1	Logo inlay	DX001
2	1	Cap Cover	PA 66,GF25 FR(V-2)
3	1	Cap Defusor	DX001
4	1	LED Strip 145,7 mm	-
5	1	Hull	AlMg0,7Si
6	1	Pump clamp	PA 66,GF25 FR(V-2)
7	1	Pressure clamp	PPS-GF30
8	5	PT-Screw WN1411	X10CrNi18-8
9	1	DC-LT 2	-
10	1	ORing 33 x 2	NBR Shore 70
11	1	AGB 2	PA 66,GF25 FR(V-2)
12	1	Filter	PA MACM12 + PA 12, GHLT, 18-020
13	1	ORing 9 x 1,5	NBR Shore 70
14	1	ORing 18 x 1,5	NBR Shore 70
15	1	ORing 77 x 2	NBR Shore 70
16	1	Middleplate	Cu-HCP
17	1	Core 1 O-Ring 13 x 2	NBR Shore 70
18	1	O-Ring 55 x 2	VMQ Shore A 70
19	1	Core 1 Jet compensation	PA 66,GF25 FR(V-2)
20	1	Core 1 Jet	PA 66,GF25 FR(V-2)
21	1	Core 1 Jet sealing	VMQ Shore A 70
22	1	Apex 1 LGA 1700 Copperplate	Cu-HCP
23	6	ISO 7046 - M3 x 20 self screws	X10CrNi18-8
24	3	Alphacool Eiszapfen screw plug V2 G1/4 deep black	CuZn39Pb3
25	1	Alphacool NexXos HPE-30 Full Copper 280 Radiator	Cu-HCP
26	2	Alphacool HF screw-on nozzle TPV metal - 12,7-7,6mm straight - black	CuZn39Pb3
27	2	Tube 12,7-7,6 x 420mm	TPV
28	2	CORE-TPV-Fitting 90°	-

Accessories - Spare parts list

Number	Quantity	Description	Material
29	1	Plug Tool	PA 66,GF25 FR(V-2)
30	1	Alphacool Subzero Thermal grease 1g	-
31	1	Putty Tool	-
32	2	LGA1817xx Bracket	AlMg0,7Si
33	2	AM4AM5 Bracket	AlMg0,7Si
34	4	12mm spacer AMD	CuZn39Pb3
35	4	14mm spacer Intel	CuZn39Pb3
36	4	Screw Top	X5CrNi18-10
37	4	ISO 7089 - 3 PA66	PA 66,GF25 FR(V-2)
38	1	Core 1 Backplate	-
39	8	ES Stealth Metal Screw M3 x 28	Zinc 2410
40	2	Alphacool Apex Stealth metal Aurora Fan black (140x140x25mm)	-
41	8	Radiator screw M3 x 6	Cr01
42	1	AC Ap Ste 140mm HDB W Fan 2000rpm aR...2.5mm wall Cable Extension	-
43	1	AC Ap Ste 140mm HDB W Fan 2000rpm aR...2.5mm wall Cable aRGB Extension	-
44	1	AC Ap Ste 140mm HDB W Fan 2000rpm aR...2.5mm wall Cable aRGB Extension 2	-