

Alphacool Core 2 LT 240mm CPU AIO

Alphacool Artikelnummer: 14621

Download Center



Kurzinformation

Die Alphacool Core 2 LT AIO wurde speziell für kompakte PC-Systeme und Anwendungen mit begrenztem Bauraum entwickelt. Als Nachfolger der Eisbaer LT führt sie das kompakte Konzept konsequent weiter und verbindet bewährte Komponenten mit gezielten technischen Verbesserungen.

- Kompaktes Design für platzsparende PC-Systeme
- Leistungsstarke Kühlung
- Flexible Montage auch bei kleinem Raum

Lieferumfang

1x Core 2 LT 240mm CPU AiO	4x LGA 2066 Schraube
1x Wärmeleitpaste	1x AMD-Halterung
1x Spachtelwerkzeug	4x AM4, AM5 Montageschraubenschraube
1x Intel-Halterung	2x Core 120mm Lüfter
4x LGA 115x, 1200, 1700, 1851 Montageschraubenschraube	1x Y-Splitter (4-Pin zu 2x 4-Pin PWM)
4x Druckfeder	8x M3x30mm Schraube
4x 0,5mm Unterlegscheibe	8x M3x5mm Schrauben
1x CPU Backplate Intel	1x Plug tool
4x 2mm Unterlegscheibe	

Technische Daten

Material Kühlerboden	Verchromtes Kupfer (Cu-HCP)
Maximales Drehmoment vom G 1/4 Gewinde (in Nm)	1,00
Maximales Drehmoment vom M2 Gewinde (in Nm)	0,13
Maximales Drehmoment vom M3 Gewinde (in Nm)	0,48
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-Spannung (in V DC)	5
LED-Leistung (in W)	0,3
LED-Strom (in A)	0,06

Technische Daten Radiator

L x B x H	272 x 120 x 25,5 mm (+/- 3%)
Anzahl Kühlkanäle	12
FPI	15
Material Kühlfinnen	Kupfer
Material Vorkammern	Kupfer
Material Kühlkanäle	Kupfer
Material Gewinde	Messing
Material Außengehäuse	Rostfreier Stahl
G 1/4" Gewinde	2 x
Mögliche Lüftergröße	120 mm
Mögliche Lüfterbestückung	2 x Einseitig / 4 x Beidseitig
Druck getestet	0,8 Bar

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

Dimension (L x B x H)	120 x 120 x 25mm
Material	synthetisches Material (PBT UL94V-0)
Begleitende Lagerung	hydraulische Lagerung
Betriebsspannung	DC 12V
Betriebsspannungs-Bereich	DC 7-14V
Start-Spannung	7V
Betragsstrom	0.3 (Max: 0.4) A
Leistung	3.6 (Max: 4.8) W
Drehzahl-Bereich	0 - 2500 rpm ±10%
Maximaler Luftdurchfluss	72.63 CFM
Maximale statische Druck	2.42 mm/H2O
Lärmpegel	36.6 (Max: 37.8) dBA
Lebensdauer	50000 h bei 25 Grad Celcius
Anschluss	4-Pin PWM
Drehzahlsteuerung	via PWM
Betriebstemperaturbereich	-10~+55 Grad Celcius

Technische Daten Wärmeleitpaste

Verflüchtigungsrate (24H@200°C)%	weniger als 0,5
Dichte (g/cm3)	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/mit)	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

Download Links

Anleitung	14621_Alphacool_Core_2_LT_240mm_CPU_AiO_Manual.pdf
Produktbilder	14621_Alphacool_Core_2_LT_240mm_CPU_AiO_pics.zip
EU-DoC / CE / RoHS	Alphacool_EuDoc_CE_RoHS_14621.pdf

Verpackungsmaß pro Einheit

L x B x H	262 x 370 x 160 mm
Gesamtgewicht	2485 g

Sonstige Daten

Zertifikate	CE, FC, RoHS
EAN	4250197146210
Zoll Nummer	84195080900
Garantie	3 Jahre

Artikeltext

Die Alphacool Core 2 LT AIO wurde speziell für kompakte PC-Systeme und Anwendungen mit begrenztem Bauraum entwickelt. Als Nachfolger der Eisbaer LT führt sie das kompakte Konzept konsequent weiter und verbindet bewährte Komponenten mit gezielten technischen Verbesserungen.

Für die Wärmeabgabe kommt ein Alphacool NexXoS ST25 Full Copper Radiator zum Einsatz. Mit einer Bauhöhe von nur 25 mm benötigt er deutlich weniger Platz als klassische Radiatoren. Dadurch eignet sich die Core 2 LT besonders für kompakte Gehäuse und Small-Form-Factor-Systeme, ohne bei der Kühlleistung unnötige Kompromisse einzugehen.

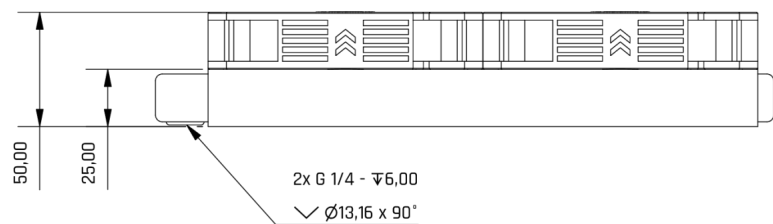
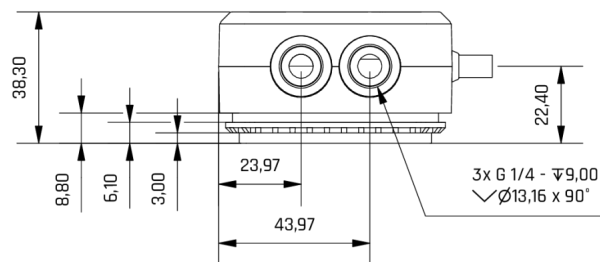
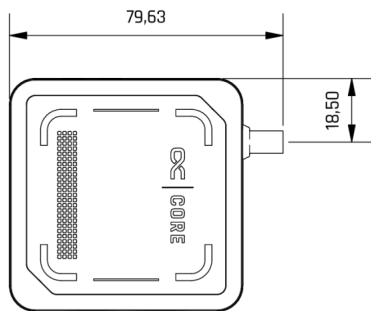
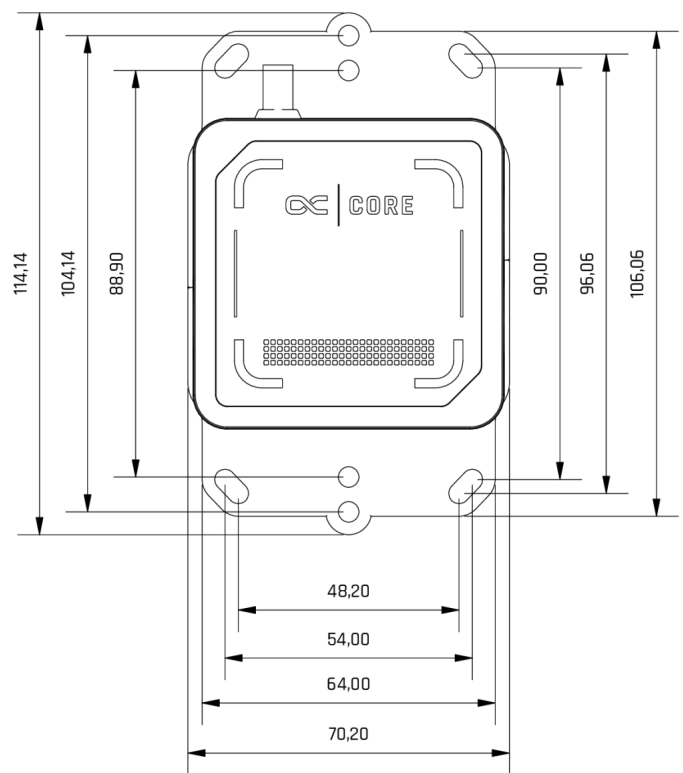
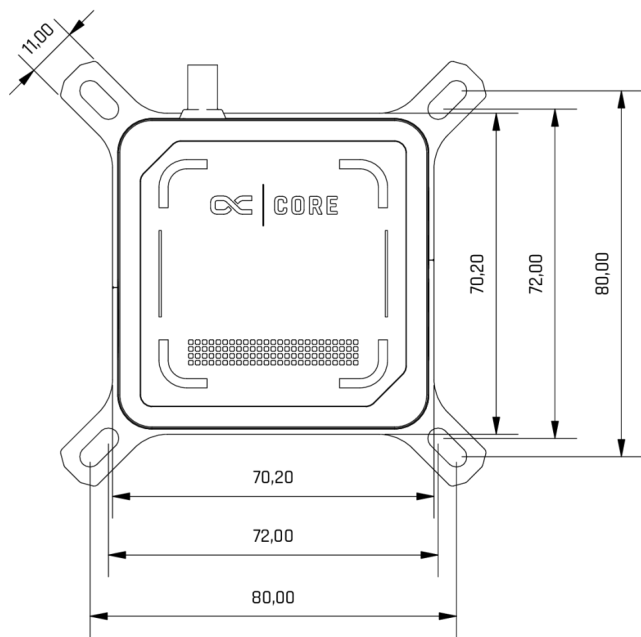
Pumpe und CPU-Kühler sind in einer kompakten Einheit untergebracht. Die Kühlplatte besteht weiterhin aus Kupfer und sorgt für eine effiziente Wärmeübertragung von der CPU an den Wasserkreislauf. Als Pumpe kommt die neue Alphacool Core DC-LT 3 PWM zum Einsatz. Mit bis zu 3600 U/min sorgt sie für einen zuverlässigen Kühlmittelfluss. Dank PWM-Steuerung lässt sich die Drehzahl flexibel an die aktuelle Systemlast anpassen. Eine dezente blaue LED-Beleuchtung setzt auf der Oberseite des CPU-Kühlers einen zusätzlichen optischen Akzent.

Die 320 mm langen TPV-Schläuche und die drehbaren 90°-Anschlüsse am CPU-Kühler erleichtern die Montage und ermöglichen eine flexible Schlauchführung. Gerade in engen Gehäusen lässt sich die AIO dadurch sauber und platzsparend integrieren. Die Alphacool Core 120 mm Lüfter mit bis zu 2500 U/min sorgen gleichzeitig für den nötigen Luftstrom am Radiator. So verbindet die Core 2 LT eine einfache Installation mit hoher Kühlleistung auf besonders kompaktem Raum.

Als Nachfolger der Eisbaer LT richtet sich die Alphacool Core 2 LT AIO vor allem an Anwender, die eine unkomplizierte und kompakte Wasserkühlung mit attraktivem Preis-Leistungs-Verhältnis suchen. Der Fokus liegt auf einer ausgewogenen Kombination aus Kühlleistung, geringem Platzbedarf und einem preislich attraktiven Einstieg in die Wasserkühlung.

Die Alphacool Core 2 LT AIO ist als 240-mm- und 360-mm-Version erhältlich.

Abbildung (1)

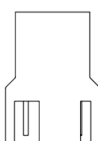


FAN/Pump
Connection

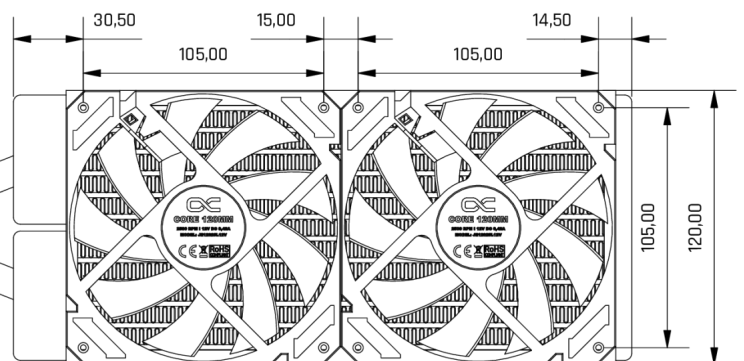
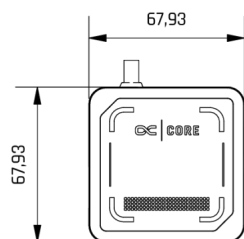


GND
VCC 12V DC
Tacho
PWM

FAN/Pump
Socket



PWM
Tacho
VCC 12V DC
GND

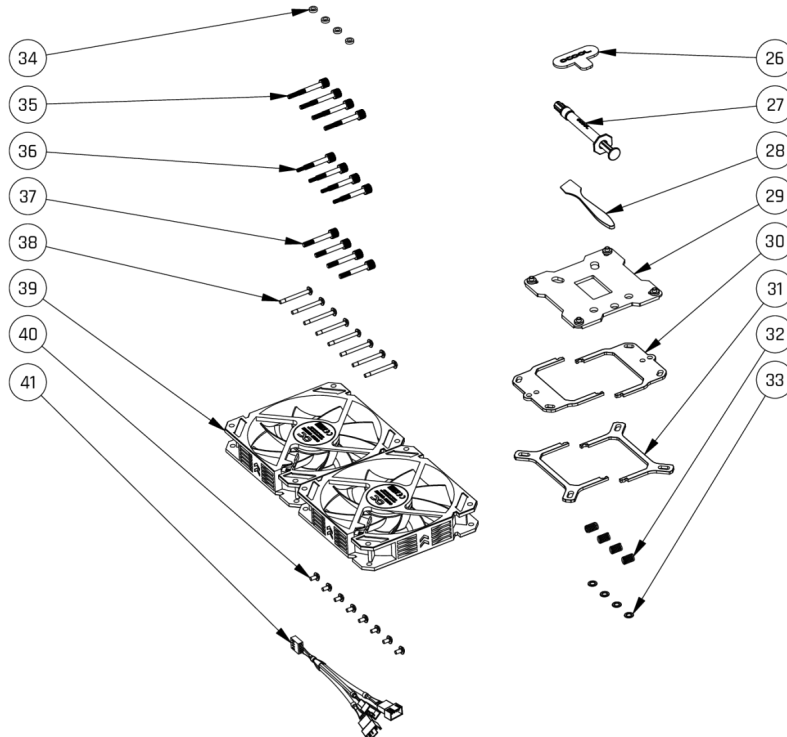
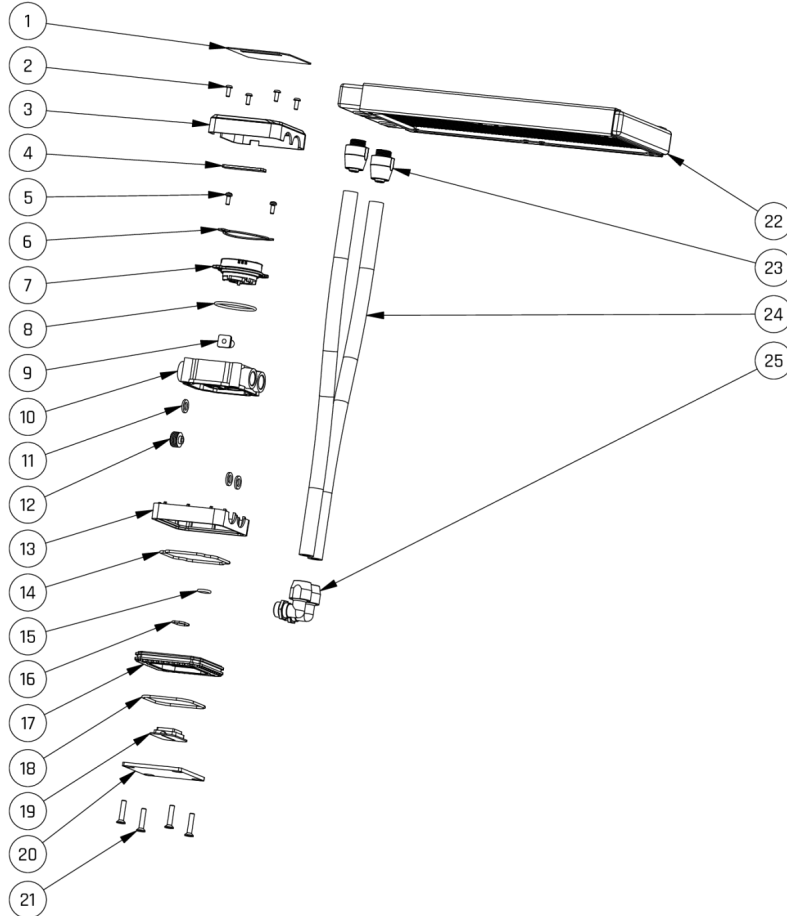


General tolerance: $\pm 0,25\text{mm}$
Dimension in millimeter

Abbildung (2)

Mechanical properties:

LED quantity and length	1,0pc. / L =5,0mm	Maximum filling volume ml =	268	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 = 0,48 Nm M4X0,7 = 1,12Nm
LED Power W =	0,3 W	Maximum torque of G thread M max =	G1/4 = 1,0Nm		
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				



Core 2 LT 240 CPU AiO - Spare parts list				
Number	Quantity	Description	Material	
1	1	design cover	DX001	
2	4	ISO 7380 - M3 x 8	X10CrNi18-8	
3	1	cap with led cutout	PA 66,GF25 FR(V-2)	
4	1	led black blue	DX001	
5	2	M3 x 8	X10CrNi18-8	
6	1	DCLT Bracket	X5CrNi18-10	
7	1	Alphacool Core DC-LT 3 PWM 3600rpm	-	
8	1	ORing 33 x 2	NBR Shore 70	
9	1	cable kink protection	NBR Shore 70	
10	1	AGB	PA 66,GF25 FR(V-2)	
11	3	gasket 11,5 - 7 x 1,5	NBR Shore 70	
12	1	Jeff Screw plug G1/4	PA 66,GF25 FR(V-2)	
13	1	cap 2	PA 66,GF25 FR(V-2)	
14	1	ORing 58 x 2	NBR Shore 70	
15	1	ORing 8 x 2	NBR Shore 70	
16	1	ORing 14 x 1,5	NBR Shore 70	
17	1	middleplate	PA 66,GF25 FR(V-2)	
18	1	ORing 51,5 x 2	NBR Shore 70	
19	1	distribution	PA 66,GF25 FR(V-2)	
20	1	copperplate	Cu-HCP	
21	4	M4 x 20	X10CrNi18-8	
22	1	Alphacool NexXoS ST25 Full Copper 240mm Radiator	Cu-HCP	
23	2	Alphacool HF screw-on nozzle TPV Metal - 12,7-7,6mm straight - Black	CuZn39Pb3	
24	2	Tube 320mm	TPV	
25	2	Alphacool HF screw-on TPV Metal - 90° rotatable 12,7-7,6mm - Black	CuZn39Pb3	

Accessories - Spare parts list				
Number	Quantity	Description	Material	
26	1	Plug Tool	PA 66,GF25 FR(V-2)	
27	1	Alphacool Subzero Thermal grease 1g	-	
28	1	Putty Tool	-	
29	1	Core 1 Backplate	-	
30	2	Bracket AMD	Cr01	
31	2	Bracket Intel	Cr01	
32	4	Compression spring XPX Pro	X10CrNi18-8	
33	4	Washer 8 x 4,3-0,5	X5CrNi18-10	
34	4	Washer 7 x 4,1-2	X5CrNi18-10	
35	4	Socket screw AM2 AM4	X10CrNi18-8	
36	4	Socket screw LGA115x	X10CrNi18-8	
37	4	Socket screw LGA2011 LGA2066	X10CrNi18-8	
38	8	FAN Screw M3 x 5 - L30mm	X10CrNi18-8	
39	2	Alphacool Core 120mm Fan PWM 2500rpm (120x120x25mm)	-	
40	8	Radiator Screw M3 x 6	X10CrNi18-8	
41	1	Alphacool Y-Splitter 4-Pin to 3x 4-Pin PWM 15cm	-	