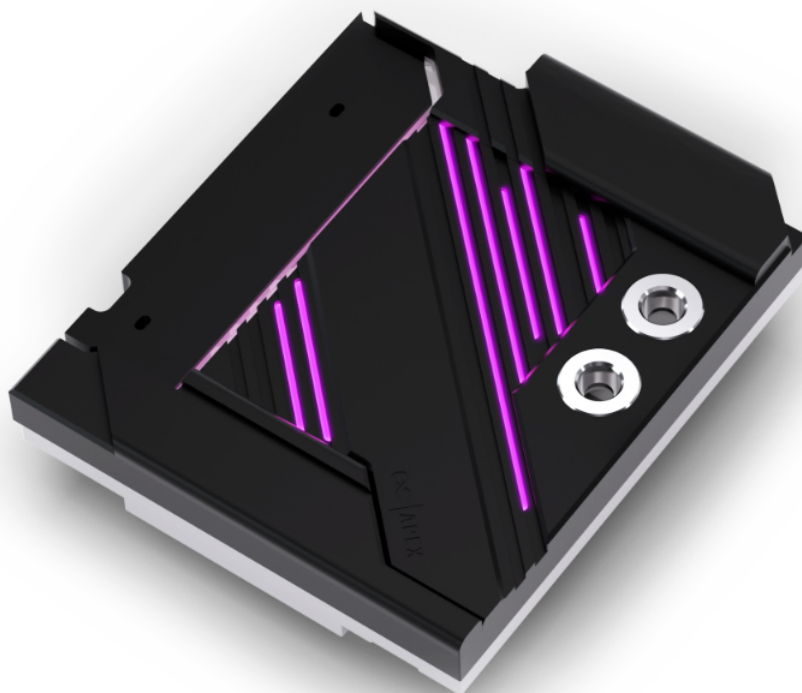
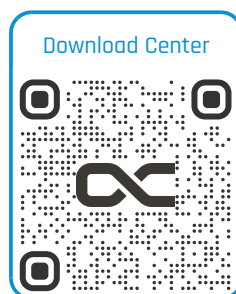


Alphacool Apex Monoblock ROG STRIX X870-F Gaming WIFI (AM5)

Alphacool Artikelnummer: 14682



Kurzinformation

Der Apex Monoblock ist die perfekte Kühllösung für maximale Leistung mit einem eleganten, auf das Mainboard abgestimmten Design. Entwickelt speziell für das Motherboard, kühlt der Monoblock nicht nur die CPU zuverlässig, sondern auch die Spannungswandler (VRMs) sowie die unterhalb des CPU-Sockels befindliche M.2-NVMe-SSD. Alle zentralen Motherboard-Komponenten werden durch den Monoblock aktiv durch den Wasserkühlblock gekühlt.

- Optimierte für den Prozessor-Hotspot
- Fullcover M.2, VRM und CPU Kühler
- Beeindruckende aRGB-Beleuchtung

Kompatibilität

ASUS ROG Strix X870-F Gaming WiFi (AM5)

Lieferumfang

1x Apex Monoblock	1x Spachtelwerkzeug
2x M2x20mm Schraube	4x AM5 Befestigungsmutter
4x 91x8x2mm Pad	7x Unterlegscheibe
1x 11x15x2mm Pad	7x M3x8mm Schraube
1x 71x22x2mm Pad	1x ARGB Adapter
1x Wärmeleitpaste	

Technische Daten

Abmessungen (L x B x H) (in mm)	172,13 x 145,49 x 48,30
Material Kühlerboden	Verchromtes Kupfer (Cu-HCP)
Material Cover	Aluminium (AlMg0,7Si)
Material Kühkertop	Plexi (LXN865)
Material Terminal	Messing (CuZn39Pb3)
Terminal Anschluss	2x G 1/4
Material Anschlussgewinde	Messing (CuZn39Pb3)
Maximales Drehmoment vom G 1/4 Gewinde (in Nm)	1,00
Maximales Drehmoment vom M3 Gewinde (in Nm)	0,48
Maximales Drehmoment vom M4 Gewinde (in Nm)	1,12
Maximale Arbeitstemperatur (in °C)	60
Empfohlene Arbeitstemperatur (in °C)	20
Minimale Arbeitstemperatur (in °C)	-20
Maximal getesteter Druck (in bar)	2,00
Empfohlener Arbeitsdruck (in bar)	0,00 - 1,00
Dicke Kühlfinnen (in mm)	0,40
Abstand Kühlfinnen (in mm)	0,40
LED Anzahl (in pcs,)	7,00
LED Länge (in mm)	116,00
LED Volt (in V DC)	5,00
LED Ampere (in A)	0,06
LED Watt (in W)	2,10
Kühltechnik	Düsen Engine

Technische Daten Wärmeleitpads

Wärmeleitfähigkeit der Wärmeleitpads (in W/mK)	7
Wärmeleitpads Härte ASTM 2240	35 Shore 00

Technische Daten Wärmeleitpaste

Verflüchtigungsrate (24@200°C) (in%)	weniger als 0,5
Dichte (g/cm ³)	3,2 (Test Methode ASTM D2196)
Viskosität (mPa.s)	150~200*10 ³ (Test Methode ASTM D2196)
Betriebstemperatur (°C)	-40°C to 120°C
Duchschlagsspannung (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

Download Links

Anleitung	14682_Alphacool_Apex_Monoblock_ROG_STRIX_X870-F_Gaming_WIFI_(AM5)_Manual.pdf
Produktbilder	14682_Alphacool_Apex_Monoblock_ROG_STRIX_X870-F_Gaming_WIFI_(AM5)_pics.zip
EU-DoC / CE / RoHS	Alphacool_EuDoc_CE_RoHS_14682.pdf

Verpackungsmaß pro Einheit

L x B x H	290 x 250 x 105 mm
Gesamtgewicht	2330 g

Sonstige Daten

Zertifikate	CE, FC, RoHS
EAN	4250197146821
Zoll Nummer	84195080900
Garantie	5 Jahre

Artikeltext

Der Apex Monoblock ist die perfekte Kühllösung für maximale Leistung mit einem eleganten, auf das Mainboard abgestimmten Design. Entwickelt speziell für das Motherboard, kühlt der Monoblock nicht nur die CPU zuverlässig, sondern auch die Spannungswandler (VRMs) sowie die unterhalb des CPU-Sockels befindliche M.2-NVMe-SSD. Alle zentralen Motherboard-Komponenten werden durch den Monoblock aktiv durch den Wasserkühlblock gekühlt.

Beim Apex Monoblock kommt wie beim Apex 1 CPU-Kühler eine versetzte Kühlerbodenplatte zum Einsatz. Dadurch trifft der Kühlmittelstrom direkt auf den thermischen Hotspot der AM5-CPU. In Kombination mit der bewährten Cross-Slot-Struktur und der 3D Jetplate 2.0 erzeugt dieses Design einen hohen Wasserdruck, der eine besonders effiziente Wärmeabfuhr ermöglicht. Ideal für Overclocking oder den Dauerbetrieb.

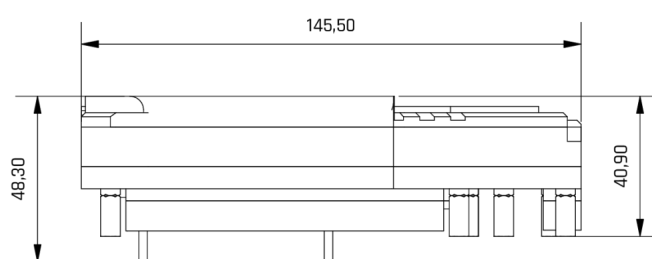
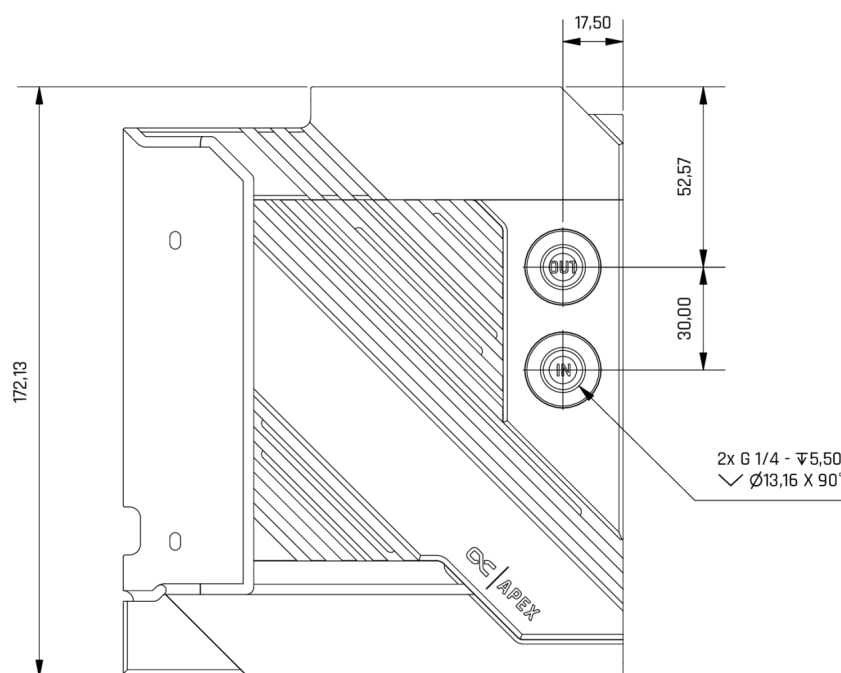
Der Kühler wird aus einem massiven Kupferblock gefräst. Das G1/4"-Anschlussterminal besteht aus Messing und sorgt zusammen mit der Kupferbasis für eine lange Haltbarkeit sowie eine hervorragende Wärmeleitfähigkeit.

Das Apex Monoblock Design, welches auf das jeweilige Mainboard abgestimmt ist, bietet nicht nur eine optimale Kühlleistung, es fügt sich zudem nahtlos in die Optik des Motherboards ein.

Die originale LED-I/O-Abdeckung des Mainboards bleibt vollständig erhalten und wird durch die dezent integrierte, Apex-typische aRGB-Beleuchtung des Monoblocks ergänzt.

Der Monoblock kombiniert Performance, Design und Funktionalität und wird so zum Highlight jeder Custom-Wasserkühlung.

Abbildung (1)



aRGB
Connection



VCC 5V DC
DATA
GND

aRGB
Socket



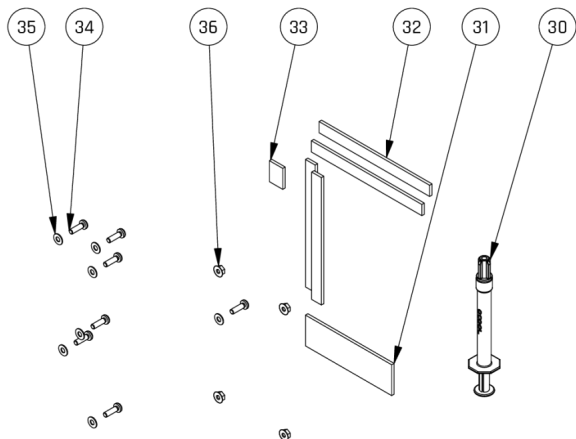
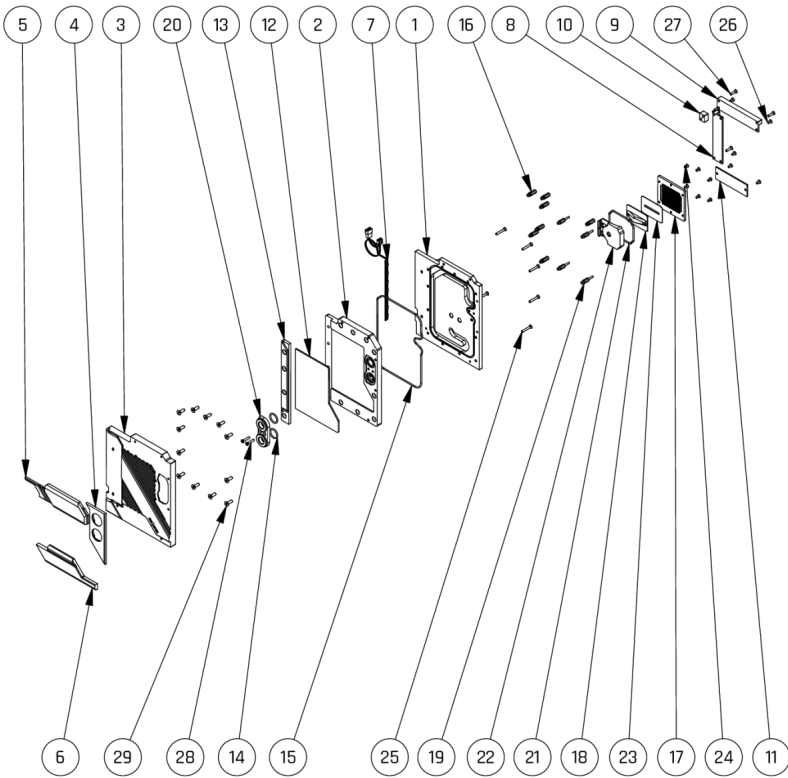
GND
DATA
VCC 5V DC

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

Abbildung (2)

Mechanical properties:

LED quantity and length	7,0pc. / L =116 mmm	Minimum temperature t min =	-20°C	Maximum torque of G thread M max =	G1/4 = 1,0Nm
LED Voltage V =	5 V	Working temperature t =	20°C	ISO 228-1 Parallel Whitworth pipe thread BSPP (BB)	
LED Ampere A =	0,06 A	Maximum temperature t max =	60°C	Maximum torque of M max =	M2,5X0,45 = 0,27Nm
LED Power W =	2,1 W	Working pressure p =	0,0 - 1,0Bar	M thread	M3X0,5 = 0,48Nm
		Maximum pressure p max =	2,0Bar	DIN 13-1 Metric ISO standard thread	
					M4X0,7 = 1,12Nm



1026048 14682

AC Apex Monob ROG STRIX X870-F Gaming WIFI

Parts List

Number	Quantity	Description	Material
1	1	Copper V2	Cu-HCP
2	1	PMMA V2	LXN865
3	1	Cover V2	AlMg1SiCu
4	1	Deco01 V2	AlMg1SiCu
5	1	Deco02 V2	AlMg1SiCu
6	1	Deco03 V2	AlMg1SiCu
7	1	aRGB LED 116,2 mm (7 LEDs)	-
8	1	MosLeft V2	Cu-HCP
9	1	MosTop V2	Cu-HCP
10	1	WIFI Ex V2	Cu-HCP
11	1	SSD Ex V2	Cu-HCP
12	1	Difusor1 V2	DX001
13	1	Difusor2 V2	DX001
14	2	O-Ring 14 x 2 V2	NBR Shore 70
15	1	ORing 156 x 2 V2	NBR Shore 70
16	7	Spacer V2	X5CrNi18-10
17	1	Apex 1 LGA 1700 Copperplate V4 Rebuild Small	Cu-HCP
18	1	Apex 1 LGA 1700 V4 Jetplate PPS	PPS-GF30
19	4	Apex 1 AM5 Spacer 10,3mm SW5 M2,5	CuZn39Pb3
20	1	Core GPX Terminal TOP Part	CuZn39Pb3
21	1	Apex 1 ORing 55 x 2 NBR 70	VMQ Shore A 70
22	1	Apex 1 Rubberinlay	VMQ Shore A 70
23	1	Apex 1 Jet sealing	VMQ Shore A 70
24	6	ISO 70461 M3 x 6 4.8 H	X10CrNi18-8
25	6	M3 x 20 Countersunk screw	X10CrNi18-8
26	6	M3 x 6 Countersunk screw	X10CrNi18-8
27	6	M3 x 12 Countersunk screw	X10CrNi18-8
28	2	ISO 70461 M3 x 16 4.8 H	X10CrNi18-8
29	12	M4 x 12 Countersunk screw	X10CrNi18-8

Spare parts list

Number	Quantity	Description	Material
30	1	Alphacool Subzero Thermal grease 1g	-
31	1	PAD 71 x 22 x 2 V2	7W/mK - Shore-00 35
32	4	PAD 91 x 8 x 2 V2	7W/mK - Shore-00 35
33	1	PAD 11 x 15 x 2 V2	7W/mK - Shore-00 35
34	7	ISO 7045 - M3 x 12	X5CrNi18-10
35	7	ISO 7089 - 3 - PA66	PA 66,GF25 FR(V-2)
36	4	Apex 1 AM5 Mounting Nuts	X5CrNi18-10