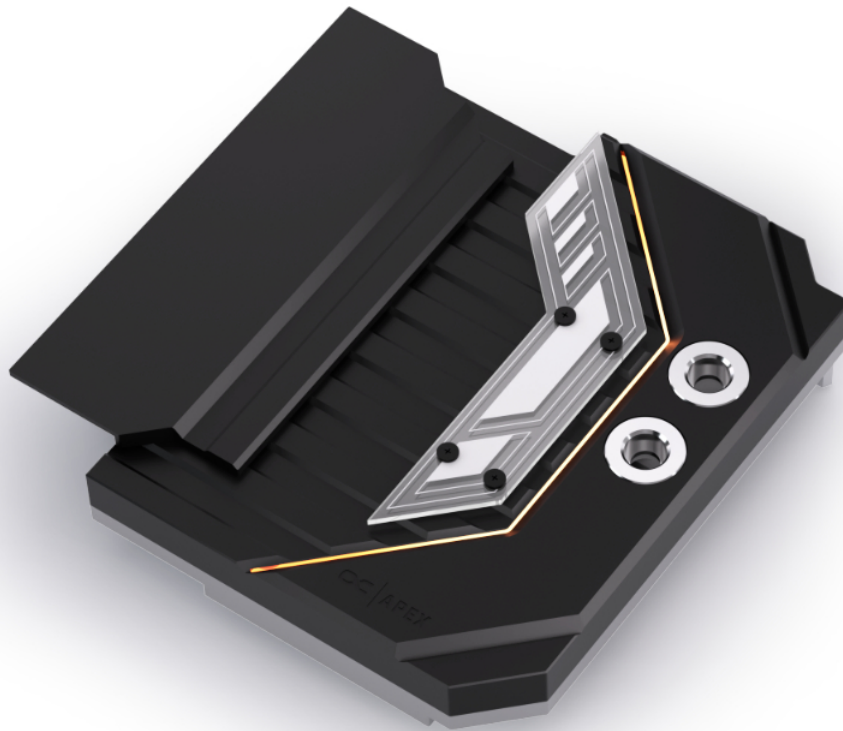


Alphacool Apex Monoblock TUF GAMING X870-PLUS WIFI (AM5)

Alphacool Artikelnummer: 14686



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.

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

Kompatibilität

ASUS TUF GAMING X870-PLUS WIFI (AM5)

Lieferumfang

1x Apex Monoblock TUF GAMING X870-PLUS WIFI (AM5)	1x Wärmeleitpaste
1x 73x22x2mm Wärmeleitpad	4x AM5 Montagemutter
1x 98x15x2mm Wärmeleitpad	7x Unterlegscheibe
1x 98x8x2mm Wärmeleitpad	7x M3x8mm Schraube
1x 83,5x15x2mm Wärmeleitpad	1x aRGB Adapter
1x 80x8x2mm Wärmeleitpad	1x Spachtel
1x 13x15x2mm Wärmeleitpad	

Technische Daten

Abmessungen (L x B x H) (in mm)	169,20 x 172,50 x 47,80
Material Kühlerboden	Verchromtes Kupfer (Cu-HCP)
Material Cover	Aluminium (AlMg0,7Si)
Material Kühlerkopf	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 M2,5 Gewinde (in Nm)	0,27
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
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	14686_Alphacool_Apex_Monoblock_TUF_GAMING_X870-PLUS_WIFI_(AM5)_Manual.pdf
Produktbilder	14686_Alphacool_Apex_Monoblock_TUF_GAMING_X870-PLUS_WIFI_(AM5)_pics.zip
EU-DoC / CE / RoHS	Alphacool_EuDoc_CE_RoHS_14686.pdf

Verpackungsmaß pro Einheit

L x B x H	290 x 250 x 105 mm
Gesamtgewicht	2000 g

Sonstige Daten

Zertifikate	CE, FC, RoHS
EAN	4250197146869
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.

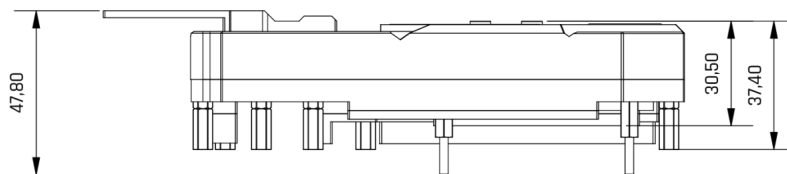
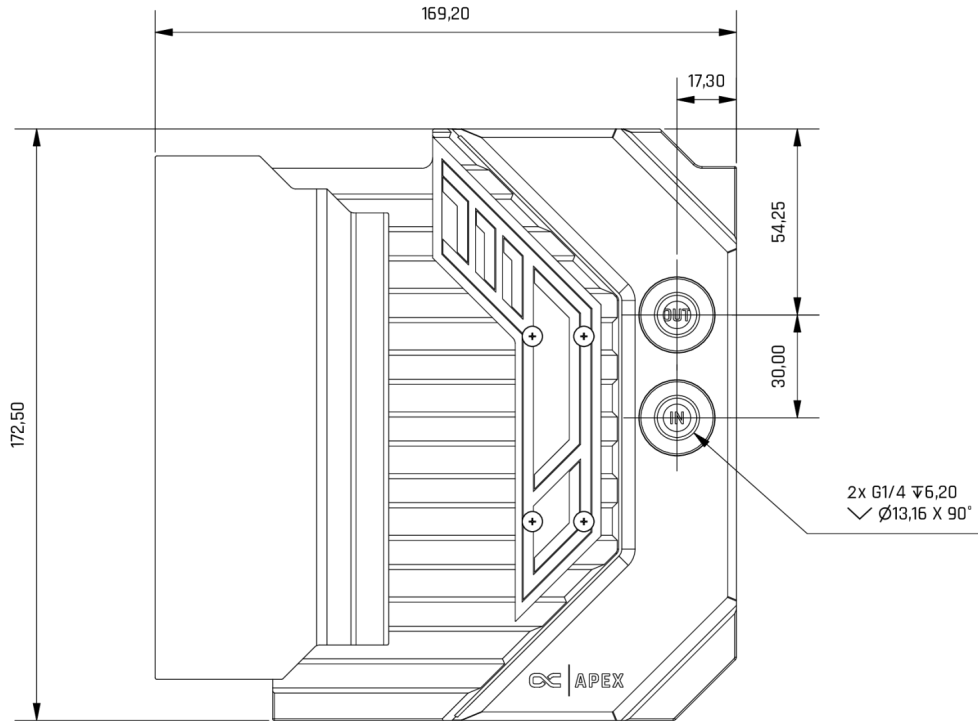
Der Kühler wird aus einem massiven Kupferblock gefräst. Das G1/4"-Anschlussterminal besteht aus Messing und sorgt zusammen mit der Kupferbasis für eine lange Haltbarkeit sowie eine hervorragende Wärmeleitfähigkeit.

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.

Er verfügt über ein integriertes I/O-Cover, das ein stimmiges Gesamtbild schafft und sich nahtlos in das Design des Mainboards einfügt.

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



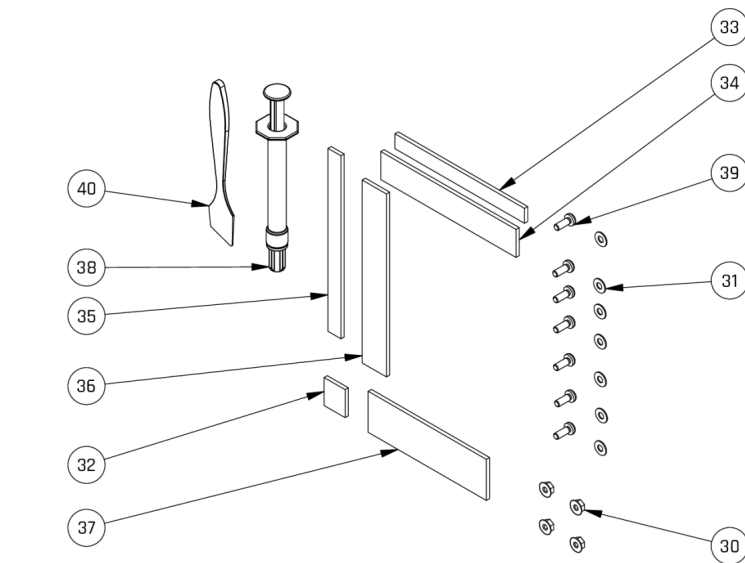
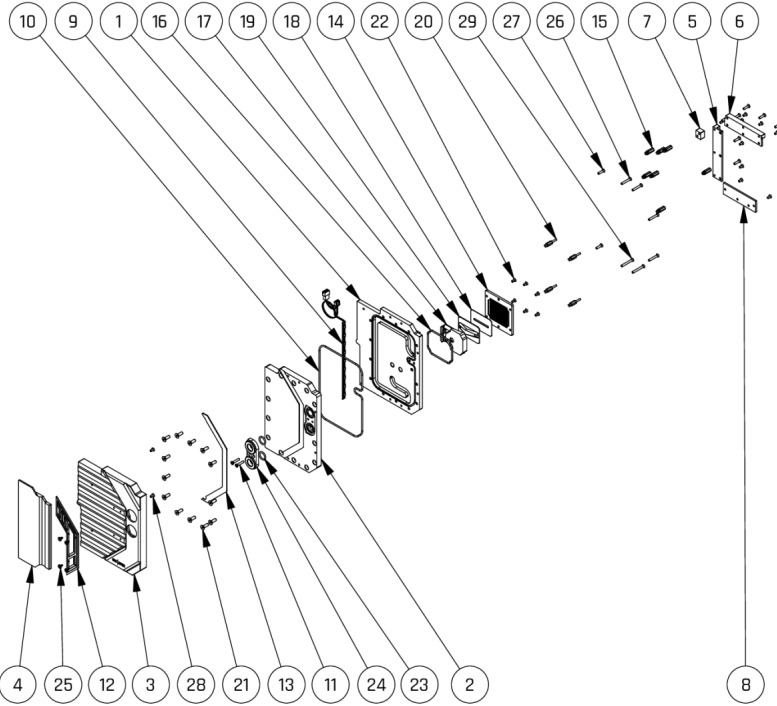
GND
DATA
VCC 5V DC

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

Abbildung (2)

Mechanical properties:

LED quantity and length	9,0pc. / L = 149,4 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 (GB)	
LED Ampere A =	0,06 A	Maximum temperature t max =	60°C	Maximum torque of M thread	M max = M3X0,5 = 0,48Nm
LED Power W =	2,7 W	Working pressure p =	0,0 - 1,0Bar	DIN 13-1 Metric ISO standard thread	
		Maximum pressure p max =	2,0Bar		M4X0,7 = 1,12Nm



1026078 14686

AC Apex Monoblock ASUS Tuf Gaming X870-Plus Wifi

Parts List

Number	Quantity	Description	Material
1	1	Copper	Cu-HCP
2	1	PMMA	LXN865
3	1	Deco 1	AlMg1SiCu
4	1	Deco 2	AlMg1SiCu
5	1	Extension 98 x 20 x 8,76 mm	Cu-HCP
6	1	Extension 83,5 x 20 x 8,76 mm	Cu-HCP
7	1	Extension 13 x 11 x 8,56 mm	Cu-HCP
8	1	Extension 73 x 22 x 2,51 mm	Cu-HCP
9	1	aRGB LED 149,4mm (9 LEDs)	-
10	1	O-Ring 150 x 2	NBR Shore 70
11	2	ISO 7046-1 - M3 x 16	X5CrNi18-10
12	1	Fibre optics	DX001
13	1	Lightspreader	DX001
14	1	Apex 1 LGA 1700 Copperplate V4 Rebuild Small	Cu-HCP
15	7	Distance Bolts 13,80mm M4 x 3 M3 x 7	CuZn39Pb3
16	1	Apex 1 ORing 55 x 2	VMQ Shore A 70
17	1	Apex 1 Rubberinlay	VMQ Shore A 70
18	1	Apex 1 Jet sealing	VMQ Shore A 70
19	1	Apex 1 Jetplate PPS	PPS-GF30
20	4	Apex 1 AM5 Spacer 10,3mm SW5 M2,5	CuZn39Pb3
21	13	ISO 10642 M4 x 12	X10CrNi18-8
22	6	ISO 70461 M3 x 6 4.8 H	X10CrNi18-8
23	2	O-Ring 11 x 2	NBR Shore 70
24	1	Core GPX Terminal TOP Part	CuZn39Pb3
25	4	GPX Flat head screw M2X0,4 x 5_6	X10CrNi18-8
26	4	M3 x 20	X10CrNi18-8
27	10	M3 x 12	X10CrNi18-8
28	10	M3 x 6	X10CrNi18-8
29	2	M3 x 25	X10CrNi18-8

Accessories

Number	Quantity	Description	Material
30	4	Apex 1 AM5 Mounting Nuts	X5CrNi18-10
31	7	ISO 7089 - 3 - PA66	PA 66,GF25 FR(V-2)
32	1	PAD 13 x 15 x 2	7W/mK - Shore-00 35 - 2.00 mm
33	1	PAD 80 x 8 x 2	7W/mK - Shore-00 35 - 2.00 mm
34	1	PAD 83,5 x 15 x 2	7W/mK - Shore-00 35 - 2.00 mm
35	1	PAD 98 x 8 x 2	7W/mK - Shore-00 35 - 2.00 mm
36	1	PAD 98 x 15 x 2	7W/mK - Shore-00 35 - 2.00 mm
37	1	PAD 73 x 22 x 2	7W/mK - Shore-00 35 - 2.00 mm
38	1	Alphacool Subzero Thermal grease 1g	-
39	7	M3 x 8	X10CrNi18-8
40	1	Putty Tool	-