

Alphacool Core DC-LT 3 PWM 3800rpm

Alphacool Artikelnummer: 13343

Download Center



Kurzinformation

Die Alphacool Core DC-LT 3 PWM Pumpe ist eine kompakte und leistungsstarke Umwälzpumpe für PC-Wasserkühlungen, Datacenter-Systeme und industrielle Anwendungen. Über den 4-Pin-PWM-Anschluss lässt sich die Drehzahl der Pumpe auslesen und per PWM-Signal steuern. Dadurch kann die Pumpenleistung flexibel an die Anforderungen des jeweiligen Systems angepasst und eine zuverlässige Kühlmittelversorgung sichergestellt werden.

- Robuste Keramikachse
- Kompakte Bauform
- Steuerung über PWM
- DC-LT Formfaktor

Lieferumfang

1x Alphacool Core DC-LT 3 PWM 3800rpm
1x Montagering
2x Montageschraube

Technische Daten

Produkttyp	Umwälzpumpe für Computerkühlung und Datacenter
Kompatibilität	DC-LT
Einsatzbereiche	Serverkühlung, PC-Systeme
Abmessungen (L × B × H) (mm)	52 × 39,5 × 20,5
Kabellänge (mm)	400
Gewicht (g)	43
Anschlüsse	4-Pin PWM
Maximale Leistungsaufnahme (W)	3,6 (Max.4,32)
Startspannung (V)	12
Betriebsspannung (V)	8 - 13,5
Eingangsstrom (A)	0,40 (Max.0,48)
Regelbereich (RPM) (RPM)	1800 - 3800
Maximaler Durchfluss (L/h)	126
Maximale Förderhöhe (m)	1,4
Material Pumpengehäuse	PA 66
Material Achse	Keramik
Maximaler Geräuschpegel bei 1m Messabstand (dB(A))	25 (Max. 30)
Betriebslebensdauer (h)	50000
Farbe	Schwarz
Maximale Betriebstemperatur (°C)	70

Download Links

Anleitung	13343_Alphacool_Core_DC-LT_3_PWM_3800rpm_Manual.pdf
Produktbilder	13343_Alphacool_Core_DC-LT_3_PWM_3800rpm_pics.zip
EU-DoC / CE / RoHS	Alphacool_EuDoc_CE_RoHS_13343.pdf

Verpackungsmaß pro Einheit

L x B x H	106 x 70 x 32 mm
Gesamtgewicht	66 g

Sonstige Daten

Zertifikate	CE, FC, RoHS
EAN	4250197133432
Zoll Nummer	84137035890

Die Alphacool Core DC-LT 3 PWM Pumpe ist eine kompakte und leistungsstarke Umwälzpumpe für PC-Wasserkühlungen, Datacenter-Systeme und industrielle Anwendungen. Über den 4-Pin-PWM-Anschluss lässt sich die Drehzahl der Pumpe auslesen und per PWM-Signal steuern. Dadurch kann die Pumpenleistung flexibel an die Anforderungen des jeweiligen Systems angepasst und eine zuverlässige Kühlmittelversorgung sichergestellt werden.

Features

Die Core DC-LT 3 ist die Weiterentwicklung der bewährten DC-LT 2 Pumpe und bietet eine gesteigerte Leistung bei weiterhin kompakten Abmessungen. Im Inneren kommt eine robuste Keramikachse zum Einsatz, die auf einen zuverlässigen und langlebigen Betrieb ausgelegt ist.

Dank ihrer kompakten Bauform und des geringen Gewichts eignet sich die Pumpe besonders für Systeme mit begrenztem Platzangebot. Pumpengehäuse und Pumpendeckel bestehen aus widerstandsfähigem Kunststoff. Damit ist die Core DC-LT 3 insbesondere für Server-, Datacenter- und Industrieanwendungen geeignet, bei denen Zuverlässigkeit und lange Laufzeiten eine wichtige Rolle spielen.

Leistung

Die Core DC-LT 3 bietet eine hohe Förderleistung und Durchflussrate und sorgt damit für einen zuverlässigen Kühlmitteldurchfluss im Wasserkühlungskreislauf. Die Drehzahl kann innerhalb eines breiten Regelbereichs flexibel an die jeweiligen Anforderungen des Systems angepasst werden.

Trotz ihrer kompakten Bauweise ist die Pumpe auf einen laufruhigen Betrieb ausgelegt.

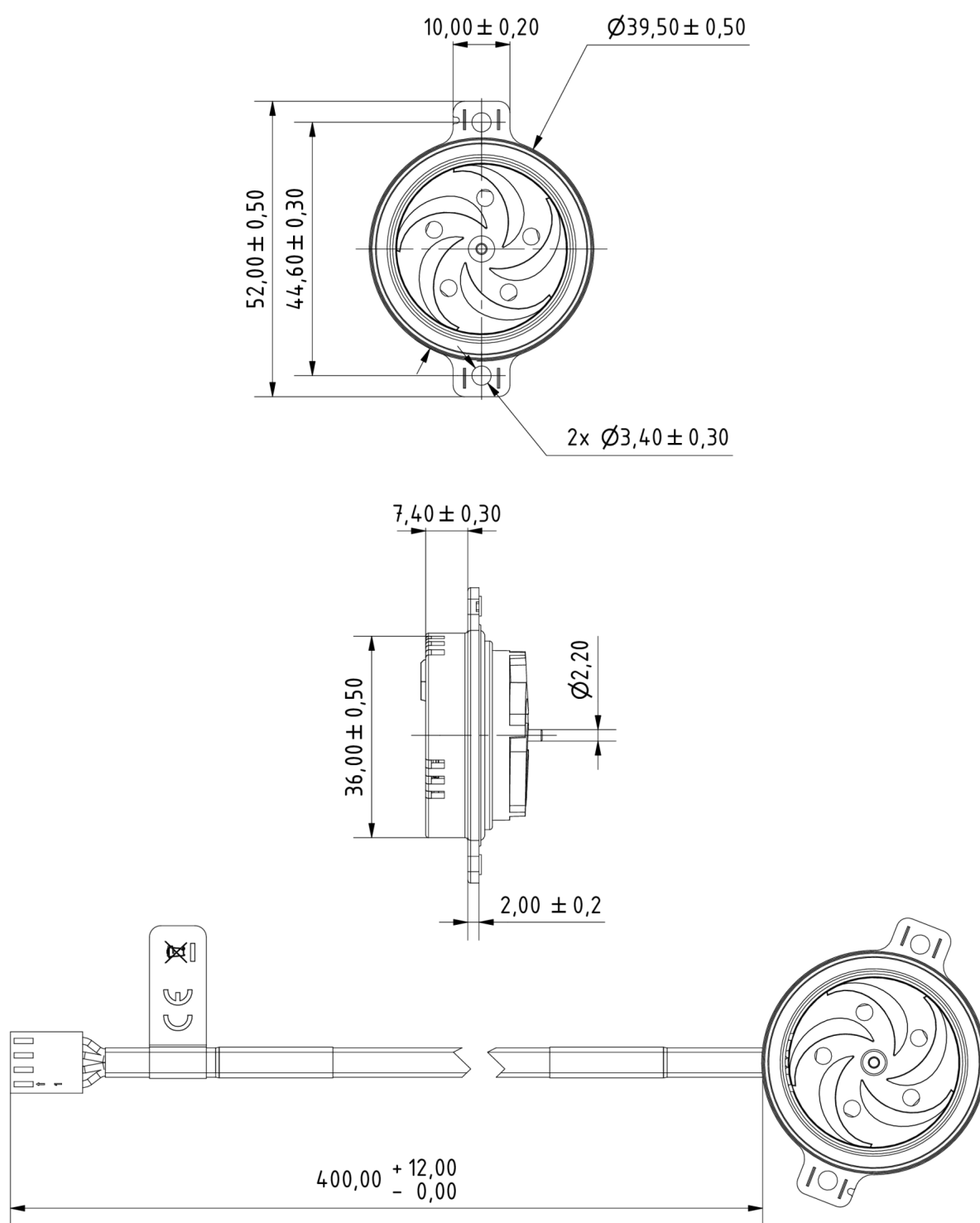
Stromversorgung und Steuerung

Die Alphacool Core DC-LT 3 PWM Pumpe wird über einen 4-Pin-PWM-Anschluss mit dem Mainboard oder einem geeigneten Controller verbunden. Über diesen Anschluss erfolgt sowohl die Stromversorgung als auch die PWM-Steuerung der Pumpe. Zusätzlich kann das Drehzahlsignal ausgelesen und überwacht werden.

Kompatibilität

Die Alphacool Core DC-LT 3 PWM Pumpe ist mit Pumpentops und Ausgleichsbehältern kompatibel, die über eine entsprechende Aufnahme für DC-LT Pumpen verfügen.

Abbildung (1)



FAN/Pump
Connection



GND
VCC 12V DC
Tacho
PWM

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

Abbildung (2)

Technical specifications			
Item	Specification	Unit	Comment
Rated Voltage	12V	V - DC	
Operating Voltage	8 - 13.5	V - DC	
Input Current	0.30(Max.0.36)	A	Filled with water
Input Current	0.06(Max.0.10)	A	No water
Input Current	0.40(Max.0.48)	A	When measuring the flow rate
Power	3.6(Max.4.32)	W	Filled with water
Speed (At Zero Water Head)	3800±10%	RPM	Filled with water / no water
Max . Flow Capacity (At Zero Water Head)	2100±10%	ml/Min	Filled with water
Max . Water Head (At Zero Flow Capacity)	1.4±10%	m - Water	Filled with water
Acoustical Noise	25(Max.30)	dB(A)	Filled with water

1022440 13343			
Alphacool Core DCLT 3 PWM 3800rpm			
Spare parts list			
Number	Quantity	Description	Material
1	1	4 pin fan connector	PA 66
2	1	CE Label	PVC
3	2	Washer	POM-C 4520
4.1.1	1	Rotor	-
4.1.2	1	Axle	Ceramic
4.2	1	Bearing	Ceramic
4.3	1	ORing 33 x 2	NBR Shore 70
4.4.1	1	Body	PA 66
4.4.2	1	Lid	PA 66
4.5	1	Stator	-
4.6	1	KiCad electronic assembly	-
5	1	Label	PVC
6.1	1	Wire 4P	-
6.2	2	Wire heat shrink tube	PE-X
6.3	1	Wire sleeve	PET Textile

