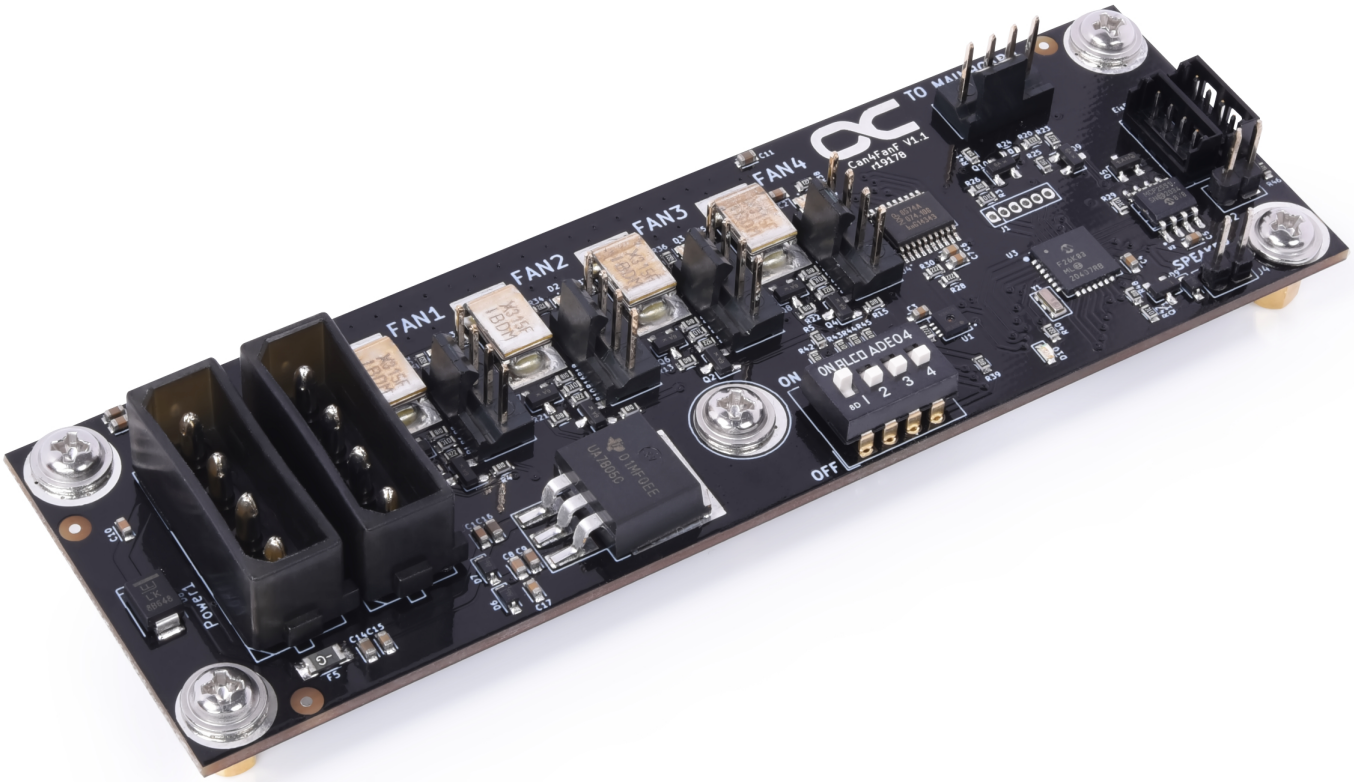
V. 1.011 // 06.2023

Download Center

Alphacool ES Guardian 4Port Powerfan Hub

Alphacool Artikelnummer: 26158



Kurzinformation

Server- und Industrielüfter haben aufgrund der speziellen Anforderungen einen enorm hohen Stromverbrauch. Aus diesem Grund können sie meistens nur an das Netzteil direkt angeschlossen werden, da die vorhandenen Anschlüsse auf den Standardmainboards die Energieversorgung nicht bereitstellen können. Problematisch ist, dass die Funktion der Lüfter nicht über das Mainboard geprüft, überwacht oder gesteuert werden kann. Dafür bietet Alphacool mit dem ES Guardian 4Port Powerfan Hub die ideale Serverlösung für Industrielüfter.

- Ermöglicht einfache Überwachung & Steuerung von Industrielüftern
- Einfache & flexible Montage im Server-Gehäuse
- Funktional erweiterbar bei Verwendung der CAN-Bus Anschlüsse

Lieferumfang

1x Alphacool ES Guardian 4Port Powerfan Hub
1x Mainboard Anschlusskabel
1x Stromanschlusskabel
10x M3x4mm Schrauben
5x M3x6mm Abstandshalter

Technische Daten

L x B x H	120 x 38 x 18mm
Stromversorgung (Anschluss)	2x 4-Pin Molex Anschluss über Netzteil
Versorgungsspannung	12V DC
Dauerstrom	12A bei 12V
Maximaler Strom bei 12V	16A
Anschlussmöglichkeiten	4x 4-Pin PWM Lüfter | 1x 4-Pin PWM Mainboard | 2x 4-Pin CAN-Bus | 1x Speaker
Typ Stromanschlusskabel	4-pin Molex/LUMBERG 1614_20
Länge Stromanschlusskabel	110mm
Typ Mainboardkabel	4-Pin PWM
Länge Mainboardkabel	400mm
Steuerung Überwachung	DIP-Schalter (4fach An/Aus)

Download Links

Anleitung	26158_Alphacool_ES_Guardian_4Port_Powerfan_Hub_Manual.pdf
Produktbilder	26158_Alphacool_ES_Guardian_4Port_Powerfan_Hub_pics.zip

Verpackungsmaß pro Einheit

L x B x H	160 x 90 x 25 mm
Gesamtgewicht	97 g

Sonstige Daten

Zertifikate	CE, FC, RoHS
EAN	4250197135573
Zoll Nummer	84715000000

Artikeltext

Server- und Industrielüfter haben aufgrund der speziellen Anforderungen einen enorm hohen Stromverbrauch. Aus diesem Grund können sie meistens nur an das Netzteil direkt angeschlossen werden, da die vorhandenen Anschlüsse auf den Standardmainboards die Energieversorgung nicht bereitstellen können. Problematisch ist, dass die Funktion der Lüfter nicht über das Mainboard geprüft, überwacht oder gesteuert werden kann. Dafür bietet Alphacool mit dem ES Guardian 4Port Powerfan Hub die ideale Serverlösung für Industrielüfter.

Wie funktioniert es?

Der ES Guardian 4Port Powerfan Hub kann mit Hilfe von M3x4mm Schrauben und M3x6mm Abstandshaltern beliebig im Gehäuse platziert werden (siehe Montagebeispiel) und wird direkt an das Netzteil über das mitgelieferte Stromkabel angeschlossen. Für den Fall, dass die verwendeten Lüfter mehr als 1,5A (18W) pro Lüfter benötigen, ist ein weiterer Stromanschluss vorhanden. Er bietet die Möglichkeit, 4 Lüfter per 4-Pin PWM anzuschließen. Final muss der Powerfan Hub noch via 4-Pin PWM mit dem Mainboard verbunden werden. Sind diese Arbeitsschritte erledigt, können die 4 Lüfter überwacht und die Drehzahlen ausgelesen werden.

Stand-Alone-Betrieb

Der ES Guardian 4Port Powerfan Hub verfügt über einen 4-Fach DIP–Schalter. Der Schalter hat die Möglichkeit die Überwachung der Lüfter einzeln zu aktivieren oder zu deaktivieren. Das Drehzahlsignal (RPM) wird vom ersten aktiven Lüfter an das Mainboard über den 4-Pin PWM Anschluss weitergeleitet. Sollte ein überwachter Lüfter defekt sein, wird kein Drehzahlsignal an das Mainboard gesendet. Sofern das Mainboard die entsprechende Funktion unterstützt, kann eine Fehlermeldung ausgegeben werden.

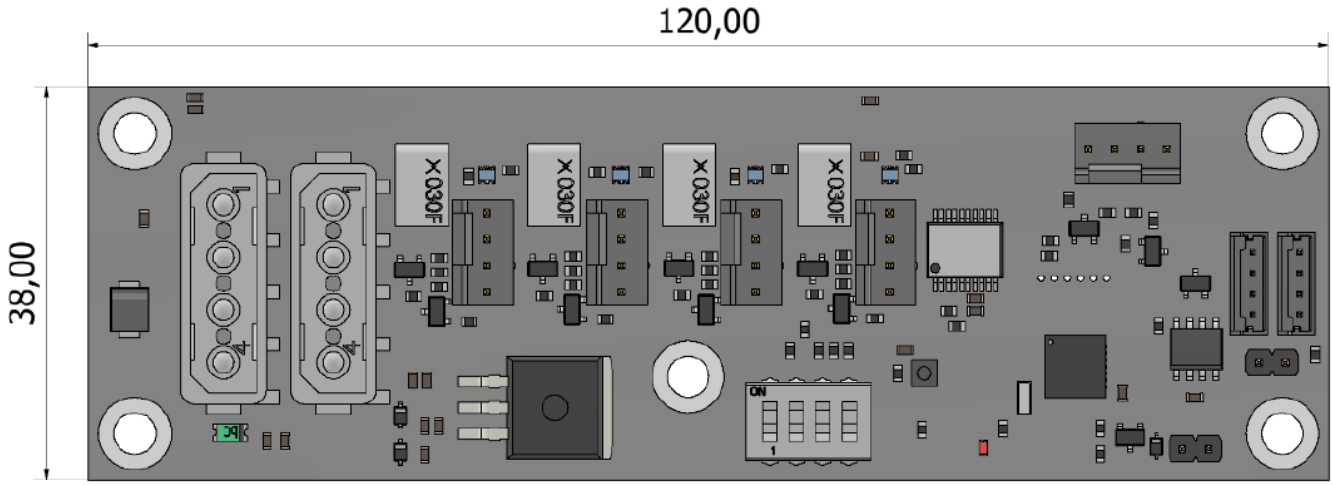
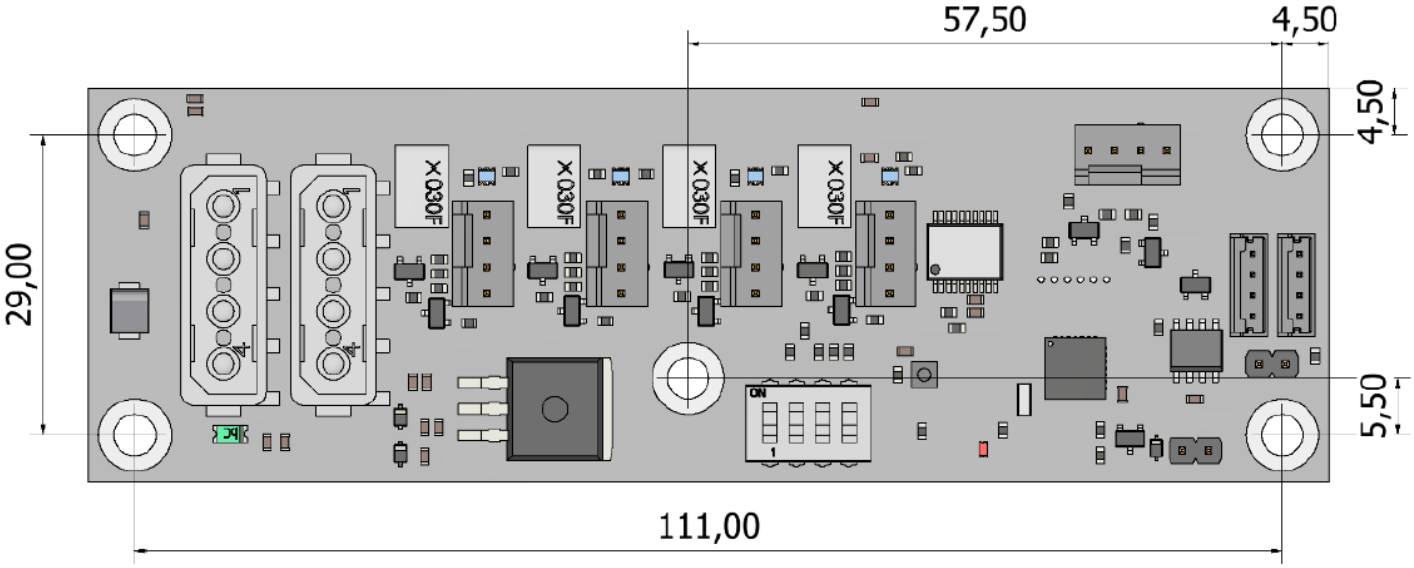
Volle Kontrolle

Der Powerfan Hub verfügt über einen Lautsprecheranschluss, an dem ein Piezo-Buzzer oder Standard PC-Speaker angeschlossen werden kann. So kann im Fall eines Lüfterausfalls auch ein hörbares Warnsignal ausgegeben werden. Kontroll-LEDs an den Lüfteranschlüssen ermöglichen auch die optische Kontrolle.

CAN-Bus Anschluss *

Bei Verwendung der Can Anschlüsse ergeben sich weitere Funktionen:

- jeder Lüfter kann separat gesteuert werden
- Temperatur und Feuchtigkeit kann in Echtzeit ausgelesen werden
- Temperatursteuerung und Temperaturzonen anzeigen
- Betriebsstundenzähler
- für den späteren Stand-alone Betrieb kann die Regelungskurve bei jedem Lüfter als „Preset“ abgespeichert werden

(* Die zusätzliche Funktionalität ist jedoch an die Verwendung eines entsprechenden CAN-Bus Controller von Alphacool und die dazugehörige Software gebunden!) Bald erhältlich

Zeichnung