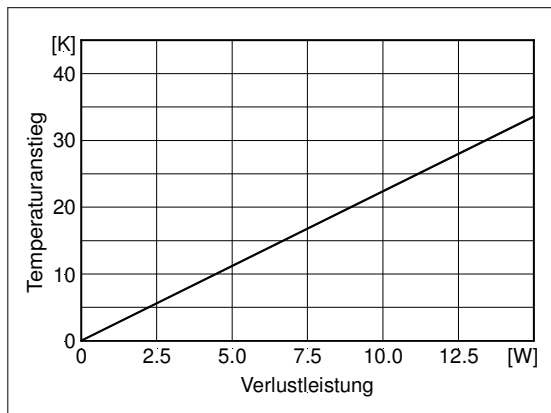


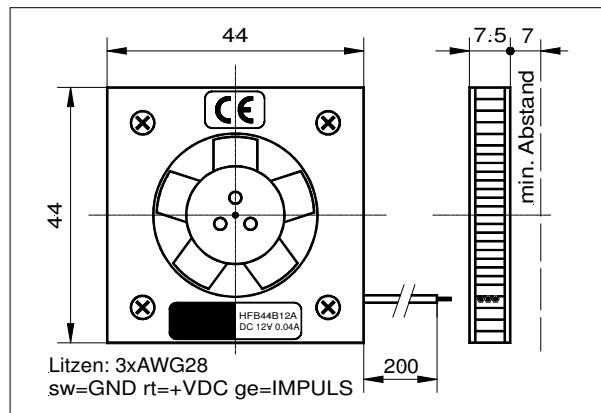
## HFB44B Serie AKTIVKÜHLER



### KÜHLEISTUNG



### ABMESSUNGEN



## NENNDATEN

CE	HFB44B05A-002E	HFB44B12A-006
Betriebsspannung [VDC]	4.5 ... 5 ... 5.5	10.2 ... 12 ... 13.8
Typ. Betriebsstrom [mA]	60	30
Max. Startstrom [mA]	130	70
Typ. Wärmewiderstand [K/W]	2.2	
Typ. Geräusch (1m von der Lufteintrittsseite) [dB(A)]	28	
Typ. Rotordrehzahl [min <sup>-1</sup> ]	8000	
Tachoausgang (...A) [Imp/U]	3	
Betriebstemperaturbereich [°C]	-40 ... +80	
Lebensdauererwartung L10/MTBF@ 40°C [h]	70000/350000	
Lagersystem	Kugellager ZZ	
Gewicht [g]	20	
Verpackungseinheit [St.]	50-100-500	

Diese **SEPA**<sup>®</sup> high-tech Aktivkühler mit einer Bauhöhe von nur 7.5mm sind wegen ihrer guten Kühlleistung zur Kühlung von elektronischen Komponenten bei engem Platzverhältnis gut geeignet. Aufgrund der sehr geringen Leistungsaufnahme sind diese Kühler auch für batteriebetriebene Geräte geeignet. Sie sind elektrisch dauerhaft gegen Verpolung, Blockieren und thermische Überlastung gesichert. Durch das geringe Rotorgewicht und der Präzisionswuchtung verfügen sie über eine hohe Schock- und Vibrationsfestigkeit.

Weitere Besonderheiten dieser Kühler sind das extrem robuste und formbeständige Gehäuse aus Aluminium, das gekapselte Kugellager aus Sonderstahl, die Leiterplatte aus Epoxid GV und hohe Zuverlässigkeit durch 100% Burn-in.

## HFB44B Serie AKTIVKÜHLER



### • ALARMSIGNAL (Optional)

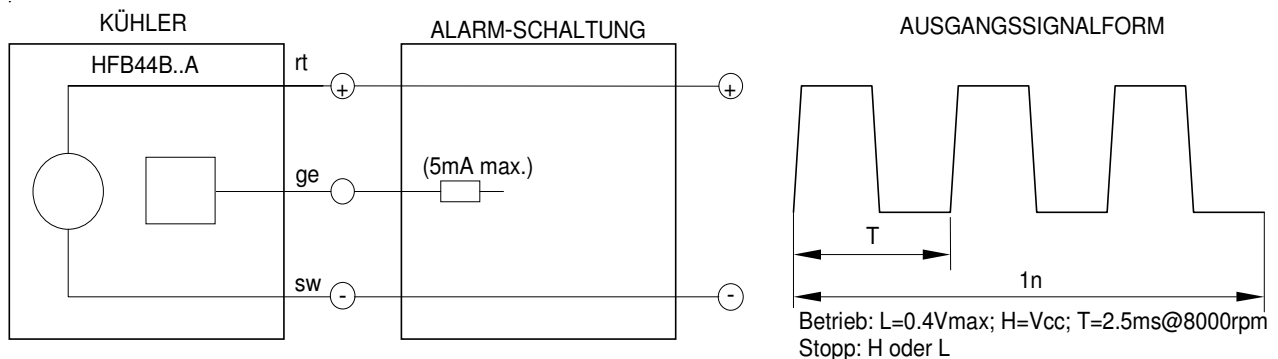
Die **SEPA**® Lüfter HFB44B...A besitzen einen Tachoausgang, mit dem die korrekte Funktion des Lüfters überwacht werden kann.

Der Tachoausgang liefert ein Rechteckähnliches Signal, dabei entsprechen drei Perioden (3T) einer Rotorumdrehung. Wenn der Rotor blockiert wird, erscheint das Ausgangssignal L ( $\leq 0,4V$ ) oder H (Vcc).

**WICHTIG:** Der Tachoausgang ist *nicht* gegen Kurzschluss gesichert und darf ohne Vorwiderstand nicht an GND oder VCC angeschlossen werden. Ein Pull-Up-Widerstand wird nicht benötigt. Nicht benutzten Tachoausgang offen lassen (isolieren).

Die Lüfter HFB44B... haben verzinnte Litzenenden (ohne Stecker).

Rotor nie berühren, Handhabungsvorschrift beachten!



### • ZUBEHÖR:

Stecker:		auf Anfrage
Montage:	TCT42, wärmeleitende beidseitig klebende Folie, 42x42x0,3mm	954400001
Schutzgitter:	FG44S (Fingerschutzgitter steckbar, Kunststoff, gelb	914420001

### • BESTELLDATEN (Lieferzeit auf Anfrage)

HFB44B05A-002E	<b>SEPA</b> ® Chip-Kühler, 44x44x7.5mm, 5VDC, Kugellager, Tacho, <b>CE</b>	214421010
HFB44B12A-006	<b>SEPA</b> ® Chip-Kühler, 44x44x7.5mm, 12VDC, Kugellager, Tacho, <b>CE</b>	214422010

**SEPA**® ist der Markenname für Lüfter und CPU-Cooler, hergestellt von Nippon Keiki Works LTD., Tokyo