

DC-Axiallüfter

ebmpapst

Serie 4300, Typ 4314 119 x 119 x 32 mm

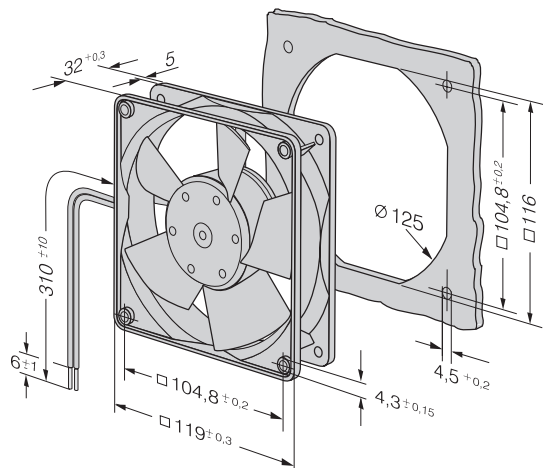
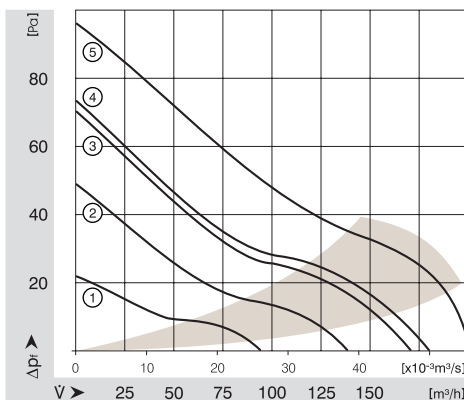


- DC-Lüfter mit elektronisch kommutiertem Außenläufermotor. Kommutierungselektronik vollständig integriert.
- Mit elektronischem Falschpol-, Blockier- und Überlastschutz durch PTC-Widerstand; teilweise impedanzgeschützt.
- Lüfter aus glasfaserverstärktem Kunststoff. Gehäuse PBTP. Flügelrad aus PA.
- Über Stege blasend. Drehrichtung auf Rotor gesehen rechts.
- Optional Vario-Pro: Hochflexible Softwarekonfiguration des Lüfters ermöglicht eine maßgeschneiderte Lösung der individuellen Anforderungen Ihrer Anwendung.
- Elektrischer Anschluss an Einzellitzen AWG 22, TR 64. Litzenenden abisoliert und verzinkt.
- Masse 220 g.

ebm-papst • St. Georgen

Neurdaten	Volumenstrom	Volumenstrom	Nennspannung	Spannungsbereich	Geräusch	Sinter-Geöltager Kugellager	Leistungsaufnahme	Nennzahl	Temperaturbereich	Lebensdauer L ₁₀ bei 40 °C	bei t _{max}	Diagrammkennlinie
Typ	m ³ /h	10 ⁻³ m ³ /s	V DC	V DC	dB(A)	Bel	□ / ■	Watt	min ⁻¹	°C	Stunden	Stunden
4312 GL	95	26,4	12	6...15	30	4,3	■	1,2	1 550	-20...+75	80 000 / 35 000	1
4312 L	95	26,4	12	6...15	30	4,3	■	1,2	1 550	-20...+75	80 000 / 35 000	1
4312 GM	140	38,9	12	6...15	39	5,3	■	2,6	2 300	-20...+75	70 000 / 30 000	2
4312 M	140	38,9	12	6...15	39	5,3	■	2,6	2 300	-20...+75	70 000 / 30 000	2
4312 G	170	47,2	12	6...15	45	5,8	■	5,0	2 800	-20...+75	62 500 / 27 500	3
4312	170	47,2	12	6...15	45	5,8	■	5,0	2 800	-20...+75	62 500 / 27 500	3
4312-143	180	50,0	12	6...15	47	6,1	■	5,8	3 000	-20...+75	57 500 / 25 000	4
4312-179	204	56,6	12	6...13,2	51	6,4	■	8,5	3 400	-20...+75	47 500 / 20 000	5
4314 L	95	26,4	24	12...28	30	4,3	■	1,2	1 550	-20...+75	80 000 / 35 000	1
4314 M	140	38,9	24	12...28	39	5,3	■	2,6	2 300	-20...+75	70 000 / 30 000	2
4314 G	170	47,2	24	12...28	45	5,8	■	5,0	2 800	-20...+75	62 500 / 27 500	3
4314	170	47,2	24	12...28	45	5,8	■	5,0	2 800	-20...+75	62 500 / 27 500	3
4314-147	180	50,0	24	12...28	47	6,1	■	5,8	3 000	-20...+75	57 500 / 25 000	4
4314-180	204	56,6	24	12...26,5	51	6,4	■	9,5	3 400	-20...+75	45 000 / 20 000	5
4318 M	140	38,9	48	36...56	39	5,3	■	3,5	2 300	-20...+75	70 000 / 30 000	2
4318 G	170	47,2	48	36...53	45	5,8	■	5,0	2 800	-20...+75	62 500 / 27 500	3
4318	170	47,2	48	36...53	45	5,8	■	5,0	2 800	-20...+75	62 500 / 27 500	3

Rotorüberstand max. 0,4 mm



ebm-papst St. Georgen GmbH & Co. KG

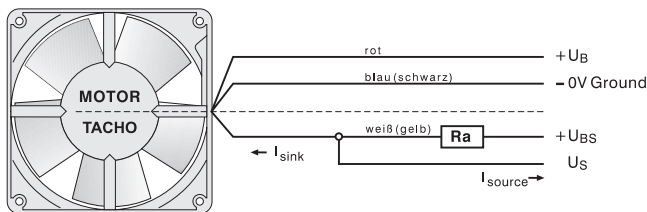
Hermann-Papst-Straße 1 • D-78112 St. Georgen • Phone +49 (0) 77 24 / 81-0 • Fax +49 (0) 77 24 / 81-1309 • info2@de.ebmpapst.com • www.ebmpapst.com/de



- Drehzahlproportionales Rechtecksignal zur externen Drehzahlüberwachung des Lüftermotors
- 2 Impulse pro Umdrehung
- Open-Collector-Signalausgang
- Sehr weiter Betriebsspannungsbereich
- Einfache Anpassung an Anwenderschnittstelle
- Anschluss über separate Litze
- Das Tachosignal dient auch als wichtige Vergleichsgröße zur Einstellung und Haltung der Soll-Drehzahl bei einer interaktiven oder geregelten Kühlung mit einem oder mehreren Lüftern im Verbund

ebm-papst • St. Georgen

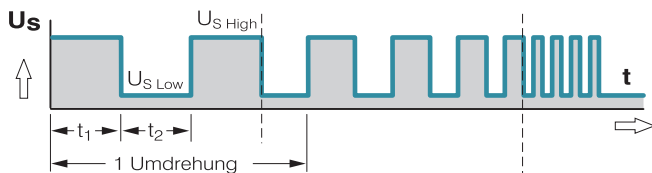
Elektrischer Anschluss



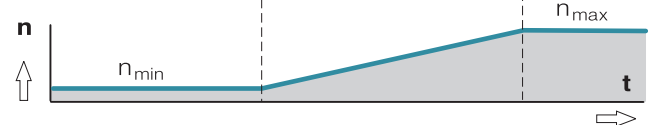
$$R_a = \frac{U_{BS} - U_{SLOW}}{I_{SINK}}$$

Alle Spannungen gegen Ground gemessen.
Externer Arbeitswiderstand R_a von U_S nach U_{BS} erforderlich.

Signal-Ausgangsspannung



Lüfter-Drehzahl



Signalsymmetrie $[t_1, t_2] = 0,8 \dots 1,2$
Signalfrequenz $[F] = 2 \times n / 60 \text{ Hz}$

Achtung:

Bei diesen Lüfter-Specials sind Abweichungen hinsichtlich Temperaturbereich, Spannungsbereich und der Leistungsaufnahme im Vergleich zu den Standardlüftern möglich.

Signaldaten

Typ	Tachosignal $U_{S \text{ Low}}$	Bedingung: I_{sink}	Tachosignal $U_{S \text{ High}}$	Bedingung: I_{source}	Tachobetriebs- spannung U_{BS}	Zul Sinkstrom $I_{\text{sink max.}}$
	V DC	mA	V DC	mA	V DC	mA
255 N/2	$\leq 0,4$	≤ 2	30	0	≤ 30	2
255 H/2	$\leq 0,4$	≤ 2	30	0	≤ 30	2
252 N/2	$\leq 0,4$	≤ 2	30	0	≤ 30	2
405 F/2	$\leq 0,4$	1	30	0	≤ 30	≤ 2
405 F/2 H	$\leq 0,4$	1	30	0	≤ 30	≤ 2
412 F/2 H	$\leq 0,4$	1	30	0	≤ 30	≤ 2
414 F/2	$\leq 0,4$	1	30	0	≤ 30	≤ 2
405 /2	$\leq 0,4$	1	30	0	≤ 30	≤ 2
412 /2	$\leq 0,4$	1	30	0	≤ 30	≤ 2
414 /2	$\leq 0,4$	1	30	0	≤ 30	≤ 2
414 /2 H	$\leq 0,4$	1	30	0	≤ 30	≤ 2
412 J/2 H	$\leq 0,4$	1	30	0	≤ 30	≤ 4
412 J/2 HH	$\leq 0,4$	1	30	0	≤ 30	≤ 4
414 J/2 H	$\leq 0,4$	2	30	0	≤ 30	≤ 4
414 J/2 HH	$\leq 0,4$	2	30	0	≤ 30	≤ 4
512 F/2	$\leq 0,4$	1	30	0	≤ 30	≤ 2
514 F/2	$\leq 0,4$	1	30	0	≤ 30	≤ 2
612 F/2	$\leq 0,4$	1	30	0	≤ 30	≤ 2
612 F/2 H	$\leq 0,4$	1	30	0	≤ 30	≤ 2
614 F/2	$\leq 0,4$	1	30	0	≤ 30	≤ 2
612 N/2 H	$\leq 0,4$	1	30	0	≤ 30	≤ 2
612 N/2 NHH-120	$\leq 0,4$	1	30	0	≤ 30	≤ 2
612 N/2 N	$\leq 0,4$	1	30	0	≤ 30	≤ 2
614 N/2 H	$\leq 0,4$	1	30	0	≤ 30	≤ 2
614 N/2 HH-121	$\leq 0,4$	1	30	0	≤ 30	≤ 2
614 N/2 M	$\leq 0,4$	2	28	0	≤ 30	≤ 4
712 F/2 L	$\leq 0,4$	1	30	0	≤ 30	≤ 2
712 F/2 M	$\leq 0,4$	1	30	0	≤ 30	≤ 2
8412 N/2 GL	$\leq 0,4$	2	28	0	≤ 28	≤ 4
8412 N/2 GM	$\leq 0,4$	2	28	0	≤ 28	≤ 4
8412 N/2 G	$\leq 0,4$	2	28	0	≤ 28	≤ 4
8414 N/2 GL	$\leq 0,4$	2	28	0	≤ 28	≤ 4
8414 N/2 GM	$\leq 0,4$	2	28	0	≤ 28	≤ 4
8414 N/2 G	$\leq 0,4$	2	28	0	≤ 28	≤ 4
8414 N/2	$\leq 0,4$	2	28	0	≤ 28	≤ 4
8412 N/2	$\leq 0,4$	2	28	0	≤ 28	≤ 4
8412 N/2 H	$\leq 0,4$	2	28	0	≤ 28	≤ 4
8414 N/2 H	$\leq 0,4$	2	28	0	≤ 28	≤ 4
8312 /2 HL	$\leq 0,4$	2	30	0	≤ 30	≤ 4
8314 /2	$\leq 0,4$	2	30	0	≤ 30	≤ 4
8314 /2 H	$\leq 0,4$	2	30	0	≤ 30	≤ 4

Optional lieferbar:

- Galvanisch getrennter Tacho-Signalkreis
- Unterschiedliche Spannungspotenziale für Leistungs- und Logikkreis

Signaldaten		Tachosignal $U_{S\text{ Low}}$	Bedingung: $I_{S\text{ sink}}$	Tachosignal $U_{S\text{ High}}$	Bedingung: $I_{S\text{ source}}$	Tachobetriebs- spannung U_{BS}	Zul Sinkstrom $I_{S\text{ sink max}}$
Typ	V DC	mA	V DC	mA	V DC	mA	
8318 /2	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
8318 /2 HL	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
8318 /2 H	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
3412 N/2 GL	≤ 0,4	2	28	0	≤ 28	≤ 4	
3412 N/2 GM	≤ 0,4	2	28	0	≤ 28	≤ 4	
3412 N/2	≤ 0,4	2	28	0	≤ 28	≤ 4	
3412 N/2 G	≤ 0,4	2	28	0	≤ 28	≤ 4	
3412 N/2 HH	≤ 0,4	2	28	0	≤ 28	≤ 4	
3412 N/2 GHH	≤ 0,4	2	28	0	≤ 28	≤ 4	
3412 N/2 H	≤ 0,4	2	28	0	≤ 28	≤ 4	
3414 N/2 GH	≤ 0,4	2	28	0	≤ 28	≤ 4	
3414 N/2	≤ 0,4	2	28	0	≤ 28	≤ 4	
3312 /2	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
3318 /2	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4412 F/2 GL	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4412 F/2 GML	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4412 F/2 M	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4412 F/2	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4414 F/2 L	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4414 F/2 M	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4414 F/2 G	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4414 F/2	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4418 F/2	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4312 N/2 H	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4312 N/2 HH	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4312 /2	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4314 /2 G	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4314 /2	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4318 /2 G	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4318 /2 M	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4318 /2	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4212 N/2 GN	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4212 N/2 H	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4214 N/2 GN	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4214 N/2 H	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4218 N/2 GN	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4218 N/2 H	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4212 /2 M	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4212 /2	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4212 /2 H	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
4214 /2	≤ 0,4	2	30	0	4–30	≤ 4	

Signaldaten		Tachosignal $U_{S\text{ Low}}$	Bedingung: $I_{S\text{ sink}}$	Tachosignal $U_{S\text{ High}}$	Bedingung: $I_{S\text{ source}}$	Tachobetriebs- spannung U_{BS}	Zul Sinkstrom $I_{S\text{ sink max}}$
Typ	V DC	mA	V DC	mA	V DC	mA	
4214 /2 H	≤ 0,4	2	30	0	4–30	≤ 4	
4218 /2	≤ 0,4	2	30	0	4–30	≤ 4	
4218 /2 H	≤ 0,4	2	30	0	4–30	≤ 4	
4182 N/2 X	≤ 0,4	2	30	0	4–30	≤ 4	
4184 N/2 GX	≤ 0,4	2	30	0	4–30	≤ 4	
4184 N/2 X	≤ 0,4	2	30	0	4–30	≤ 4	
4184 N/2 XH	≤ 0,4	2	30	0	4–30	≤ 4	
5112 N/2	≤ 0,4	2	15	0	≤ 5	≤ 20	
5114 N/2	≤ 0,4	2	60	0	≤ 60	≤ 20	
5118 N/2	≤ 0,4	2	60	0	≤ 60	≤ 20	
5212 N/2 H	≤ 0,4	2	30	0	4–30	≤ 2	
5212 N/2 N	≤ 0,4	2	30	0	4–30	≤ 2	
5214 N/2 N	≤ 0,4	2	30	0	4–30	≤ 2	
5218 N/2 H	≤ 0,4	2	30	0	4–30	≤ 2	
7112 N/2	≤ 0,4	2	60	0	≤ 60	≤ 20	
7114 N/2	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 20	
7118 N/2	≤ 0,4	2	60	0	≤ 60	≤ 20	
6224 N/2	≤ 0,4	8	30	0	≤ 30	≤ 20	
6248 N/2	≤ 0,4	8	60	0	≤ 30	≤ 20	
DV 6224 /2	≤ 0,4	2	30	0	≤ 60	≤ 20	
6424 /2	≤ 0,4	2	60	0	≤ 60	≤ 20	
6448 /2	≤ 0,4	2	60	0	≤ 60	≤ 20	
6448 /2 T	≤ 0,4	2	60	0	≤ 60	≤ 20	
RL 48-19/12/2	≤ 0,4	2	28	0	4–30	≤ 4	
RL 48-19/14/2	≤ 0,4	2	28	0	4–30	≤ 4	
RL 90-18/12N/2	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
RL 90-18/14N/2	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
RG 90-18/12N/2	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
RG 90-18/14N/2	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
RG 125-19/14N/2	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
RG 125-19/18N/2	≤ 0,4	2	60	0	≤ 30	≤ 4	
RER 125-19/14N/2	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 4	
RG 160-28/14N/2	≤ 0,4	2	30	0	≤ 30	≤ 20	

Achtung:

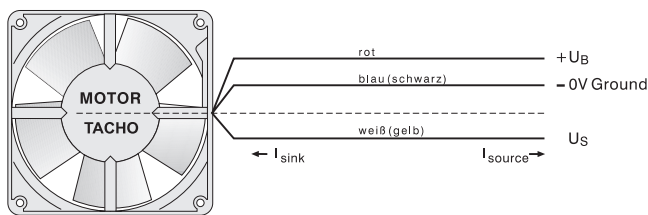
Bei diesen Lüfter-Specials sind Abweichungen hinsichtlich Temperaturbereich, Spannungsbereich und der Leistungsaufnahme im Vergleich zu den Standardlüftern möglich.



- Drehzahlproportionales Rechtecksignal zur externen Drehzahlüberwachung des Lüftermotors
- 2 Impulse pro Umdrehung
- TTL-kompatibel
- Pull-up-Widerstand integriert
- Anschluss über separate Litze
- Das Tachosignal dient auch als wichtige Vergleichsgröße zur Einstellung und Haltung der Soll-Drehzahl bei einer interaktiven oder geregelten Kühlung mit einem oder mehreren Lüftern im Verbund

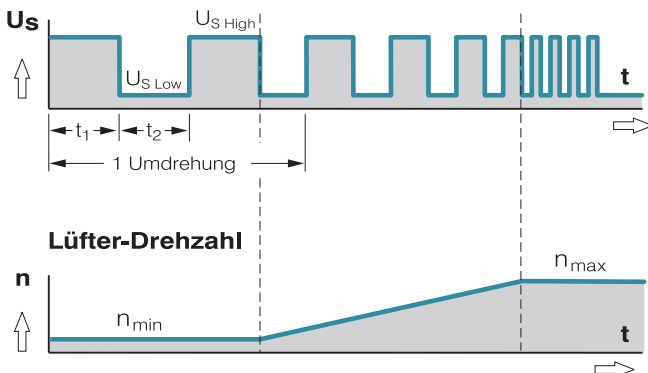
ebm-papst • St. Georgen

Elektrischer Anschluss



Alle Spannungen gegen Ground gemessen.

Signal-Ausgangsspannung



Signalsymmetrie $[t_1, t_2] = 0,8 \dots 1,2$
 Signalfrequenz $[F] = 2 \times n/60 \text{ Hz}$

Signalarten	Tachosignal $U_{S \text{ Low}}$	Bedingung: I_{sink}	Tachosignal $U_{S \text{ High}}$	Bedingung: I_{source}	Zul Sinkstrom $I_{\text{sink max.}}$
Typ	V DC	mA	V DC	mA	mA
614 N/12 GM	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1
618 N/12 N	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1
8412 N/12	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1
8412 N/12 H	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1
8312 /12	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1
8314 /12	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1
8314 /12 H	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1
8318 /12	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1
8318 /12 HL	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1
8318 /12 H	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1
3318 /12 H	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1
4412 F/12 GML	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1
4412 F/12 GM	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1
4414 F/12	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1
4418 F/12	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1
4312 /12 L	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1
4312 /12 M	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1
4314 /12	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1
4318 /12	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1
4212 /12 L	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1
4212 /12	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1
4212 /12 H	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1
4214 /12	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1
4214 /12 H	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1
4218 /12	$\leq 0,4$	1	2,5–5,5	1	1

Achtung:

Bei diesen Lüfter-Specials sind Abweichungen hinsichtlich Temperaturbereich, Spannungsbereich und der Leistungsaufnahme im Vergleich zu den Standardlüftern möglich.

Optional lieferbar:

- Galvanisch getrennter Tacho-Signalkreis
- Unterschiedliche Spannungspotenziale für Leistungs- und Logikkreis

Signaldaten	Tachosignal U _S Low	Bedingung: I _{sink}	Tachosignal U _S High	Bedingung: I _{source}	Zul Sinkstrom I _{sink} max.
Typ	V DC	mA	V DC	mA	mA
4218 /12 H	≤ 0,4	1	2,5–5,5	1	1
4182 N/12 X	≤ 0,4	1	2,5–5,5	1	1
5118 N/12	≤ 0,4	2	2,5–5,5	1	≤ 20
5214 N/2 H	≤ 0,4	1	2,5–5,5	1	≤ 1
7118 N/12	≤ 0,4	2	2,5–5,5	1	≤ 20
7214 N/12	≤ 0,4	2	2,5–5,5	1	≤ 20
6224 N/12 M	≤ 0,4	2	2,5–5,5	1	≤ 20
6248 N/12	≤ 0,4	2	2,5–5,5	1	≤ 20
6248 N/12 T	≤ 0,4	2	2,5–5,5	1	≤ 5
DV 6224 /12	≤ 0,4	2	4,5–5,25	2	≤ 12
DV 6248 /12	≤ 0,4	2	4,5–5,25	2	≤ 12
6424 /12 H	≤ 0,4	2	2,5–5,5	1	≤ 20
RG 125-19/12N/12	≤ 0,4	1	2,5–5,5	1	≤ 1
RG 125-19/14N/12	≤ 0,4	1	2,5–5,5	1	≤ 1
RER 125-19/12N/12	≤ 0,4	1	2,5–5,5	1	≤ 1
RG 160-28/12N/12	≤ 0,4	2	2,5–5,5	1	≤ 5
RG 160-28/18N/12	≤ 0,4	2	2,5–5,5	1	≤ 20
RER 160-28/12N/12	≤ 0,4	2	2,5–5,5	1	≤ 5
RER 160-28/18N/12	≤ 0,4	2	2,5–5,5	1	≤ 20

Achtung:

Bei diesen Lüfter-Specials sind Abweichungen hinsichtlich Temperaturbereich, Spannungsbereich und der Leistungsaufnahme im Vergleich zu den Standardlüftern möglich.



- Alarmsignal zur Überwachung der Drehzahl
- Signalausgang über Open-Collector
- Bei störungsfreiem Betrieb innerhalb des zulässigen Spannungsbereiches gibt der Lüfter ein High-Dauersignal ab
- Low-Signal bei Unterschreitung der Grenzdrehzahl
- Nach Beseitigung der Störung kehrt der Lüfter zu seiner Soll-Drehzahl zurück; das Alarmsignal liegt wieder auf High

ebm-papst • St. Georgen

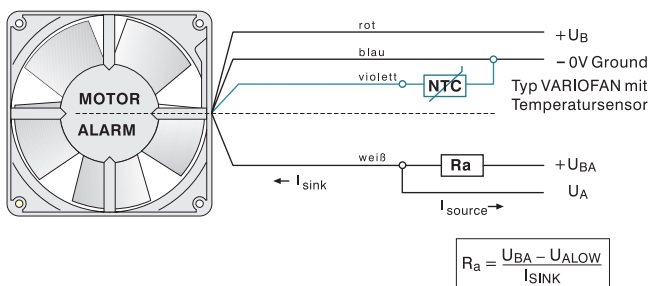
Alarmsignal-daten	Alarmausgangsspannung U_A Low	Bedingung:	Bedingung: $I_{\text{sink}} =$	Alarmausgangsspannung U_A High	Bedingung:	Bedingung: I_{source}	Alarmbetriebsspannung U_{BA} max.	Max. zulässiger Sinkstrom	Alarmverzögerungszeit t_2	Bedingung:	Grenzdrehzahl n_G
Typ	V DC		mA	V DC		mA	V DC	mA	S		min ⁻¹
8318/17	≤ 0,4	$n < n_G$	2	60	$n > n_G$	0	≤ 60	50	≤ 15	*	1500 ± 100
8318/17 H	≤ 0,4	$n < n_G$	2	60	$n > n_G$	0	≤ 60	50	≤ 15	*	1500 ± 100
3312/17	≤ 0,4	$n < n_G$	2	60	$n > n_G$	0	≤ 60	20	≤ 15	*	1500 ± 100
3318/17 H	≤ 0,4	$n < n_G$	2	60	$n > n_G$	0	≤ 60	20	≤ 15	*	1500 ± 100
4312/17 L	≤ 0,4	$n < n_G$	2	60	$n > n_G$	0	≤ 60	20	≤ 15	*	850 ± 100
4314/17	≤ 0,4	$n < n_G$	2	60	$n > n_G$	0	≤ 60	20	≤ 15	*	1150 ± 100
4318/17 M	≤ 0,4	$n < n_G$	2	60	$n > n_G$	0	≤ 60	20	≤ 15	*	1150 ± 100
4318/17	≤ 0,4	$n < n_G$	2	60	$n > n_G$	0	≤ 60	20	≤ 15	*	850 ± 100

* nach Einschalten von U_B

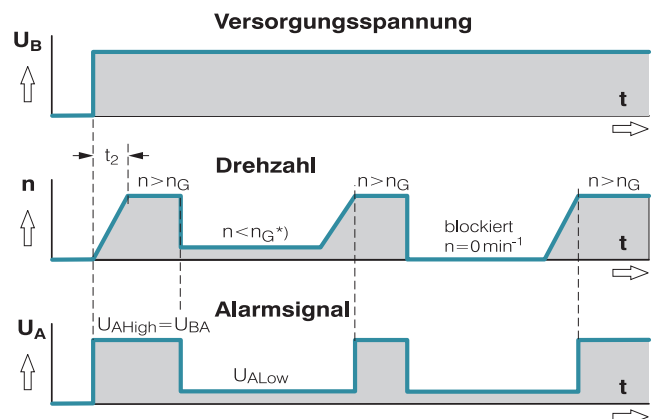
Achtung:

Bei diesen Lüfter-Specials sind Abweichungen hinsichtlich Temperaturbereich, Spannungsbereich und der Leistungsaufnahme im Vergleich zu den Standardlüftern möglich.

Elektrischer Anschluss



Alle Spannungen gegen Ground gemessen.
 Externer Arbeitswiderstand R_a von U_A nach U_{BS} erforderlich.
 Bei VARIOFAN-Lüftern mit externem Temperatursensor zur Regelung der Motordrehzahl ist der NTC-Sensor nicht im Lieferumfang enthalten.
 Temperatursensor LZ 370 siehe Kapitel Zubehör.



t_2 = Alarmsignal-Unterdrückung im Anlauf

* $n < \text{Grenzdrehzahl } n_G$ durch Bremsen oder Blockieren

Optional lieferbar:

- Mit integrierter Signalspeicherung zur nachträglichen Erkennung von Kurzzeitstörungen (Latch)
- Alarmschaltkreis Open-Collector oder TTL
- Galvanisch getrennt für größtmögliche Gerätesicherheit;
Defekte im Leistungskreis sind ohne Auswirkung auf den Alarmschaltkreis

Alarmsignal- daten	Alarmausgangs- spannung U_A Low	Bedingung:	Bedingung: $I_{\text{sink}} =$	Alarmausgangs- spannung U_A High	Bedingung:	Bedingung: $I_{\text{source}} =$	Alarmbetriebs- spannung $U_{BA \text{ max.}}$	Max. zulässiger Sinkstrom	Alarmverzögerungs- zeit t_2	Bedingung:	Grenzdrehzahl n_G
	V DC		mA	V DC		mA	V DC	mA	S		min ⁻¹
4312/17 MV VARIOFAN	≤ 0,4	$n < n_G$	2	60	$n > n_G$	0	≤ 60	20	≤ 15	*	1500 ± 100
4312/17 V VARIOFAN	≤ 0,4	$n < n_G$	2	60	$n > n_G$	0	≤ 60	20	≤ 15	*	1500 ± 100
4314/17 V VARIOFAN	≤ 0,4	$n < n_G$	2	60	$n > n_G$	0	≤ 60	20	≤ 15	*	1150 ± 100
4318/17 V VARIOFAN	≤ 0,4	$n < n_G$	2	60	$n > n_G$	0	≤ 60	20	≤ 15	*	850 ± 100
5112 N/17	≤ 0,4	$n < n_G$	2	60	$n > n_G$	0	≤ 60	20	≤ 15	*	1250 ± 50
7114 N/17	≤ 0,4	$n < n_G$	2	60	$n > n_G$	0	≤ 60	15	≤ 15	*	1330 ± 60
7214 N/17	≤ 0,4	$n < n_G$	2	60	$n > n_G$	0	≤ 60	15	≤ 15	*	1330 ± 60
DV 6224/17	≤ 0,4	$n < n_G$	2	60–28	$n > n_G$	0	≤ 60	10	10 ± 4	*	1900 ± 100
RG 125-19/14N/17	≤ 0,4	$n < n_G$	2	60	$n > n_G$	0	≤ 60	20	≤ 15	*	1500 ± 100

* nach Einschalten von U_B

Achtung:

Bei diesen Lüfter-Specials sind Abweichungen hinsichtlich Temperaturbereich, Spannungsbereich und der Leistungsaufnahme im Vergleich zu den Standardlüftern möglich.