

Umwälzgebläse für Heißluft

Beschreibung	92
Baureihe RRL Motor EM30., Raddurchmesser 120 bis 160 mm	93
Baureihe R2A Motor EM42., Raddurchmesser 152 mm	95
Baureihe R2K Motor EM42., Kugellager „unit bearing“, Raddurchmesser 152 mm	96
Baureihe RR... Motor EM30., Bajonett-Montagebügel	96
Baureihe R2E, R2D, mit Außenläufermotor	97



Heißluftgebläse sind für die speziellen Anforderungen bei der Umwälzung heißer Luft, z.B. in Backöfen, Klimaschränken, Sterilisationsgeräten, Speisen- und Geschirrwärmern und ähnlichen Geräten konzipiert.

Der grundsätzliche Aufbau besteht aus einem Spaltpolmotor, der mit speziellen Befestigungslagerschilden außerhalb des heißen Bereichs montiert wird, und einem Radial-Lüfterrad aus FAL-Stahlblech, Edelstahl oder Aluminium-Druckguss, das im Hochtemperaturbereich läuft. Die Erzeugung der Heißluft erfolgt außerhalb unseres Lieferumfangs, z.B. durch einen um das Heißlufttrad angeordneten Ringheizkörper.

Je nach Typ und Anforderung werden Sintergleitlager mit hochtemperaturbeständigem Schmiermittel oder Kugellager verwendet. Die maximal zulässige Lagertemperatur beträgt 120° C.

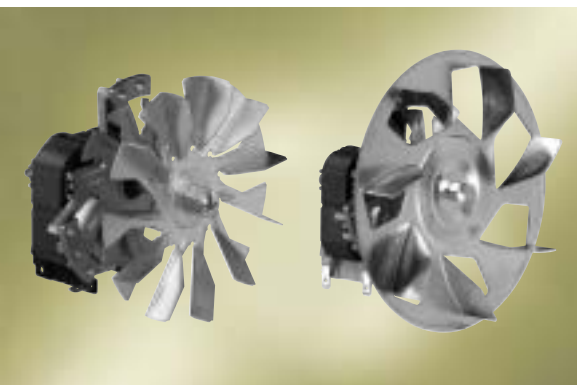
Ausführungen mit Gleitlagern dürfen nur mit waagrecht Wellenlage eingesetzt werden, mit Kugellager sind alle Einbaulagen zulässig. Die Wicklung entspricht Isolationsklasse H (EN60335).

Je nach den vorgesehenen Maßnahmen zur Wärmedämmung zwischen Motor und Rad und dem verwendeten Radmaterial können Umwälztemperaturen bis ca. 250° C, kurzzeitig auch bis 500° C (z.B. bei pyrolytischer Selbstreinigung in Herden) beherrscht werden.

Die nachstehend beschriebenen Standardtypen zeigen eine Auswahl der vielfältigen Möglichkeiten. Die damit erreichbaren Umwälzleistungen hängen sehr stark von der Einbausituation ab, so dass die angegebenen Werte für Volumenstrom, Druck und Drehzahl nur allgemeine Eckwerte unter typischen Einbaubedingungen darstellen. Für Serienbedarf können Motorleistung, Befestigung, Wellenlänge und Räder je nach Anforderung angepasst werden.

Umwälzgebläse für Heißluft

RRL 120, RRL 140



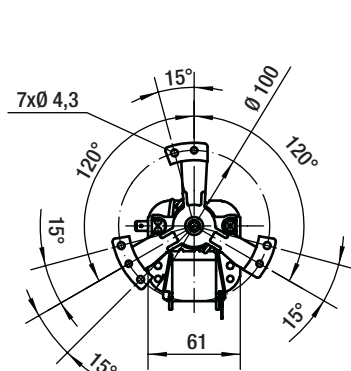
- Sinterkalotten-Gleitlager mit Schmiermitteldepot für max. Lagertemperatur 120 °C
- Einbaulage: Welle waagrecht
- Isolationsklasse H (EN 60335)
- Rad: FAL-Stahlblech

ebm-papst • Landshut

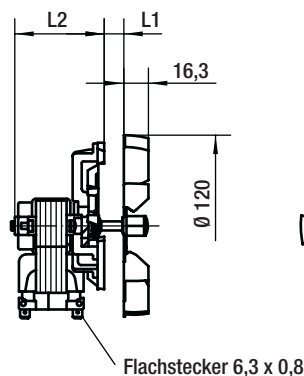
Nenndaten	Nennspannung	Frequenz	Volumenstrom	max. Druckerhöhung	Aufnahmeleistung	Drehzahl	Masse	Empf. Ansaugöffnung	Maße mm	
									Typ	V
RRL120-3020LH	230	50	100	100	29	2000	0,75	100	13	62
RRL140-3020LH	230	50	170	140	38	1700	0,8	120	12	60

Techn. Daten gelten für typische Einsatzbedingungen; Fettdruck = Standardtyp; Änderungen vorbehalten

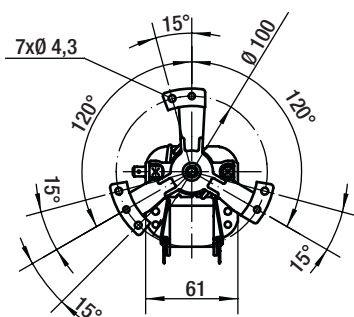
RRL 120



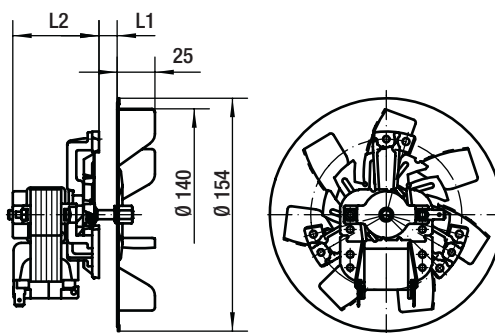
Ansicht ohne Lüfterrad



RRL 140

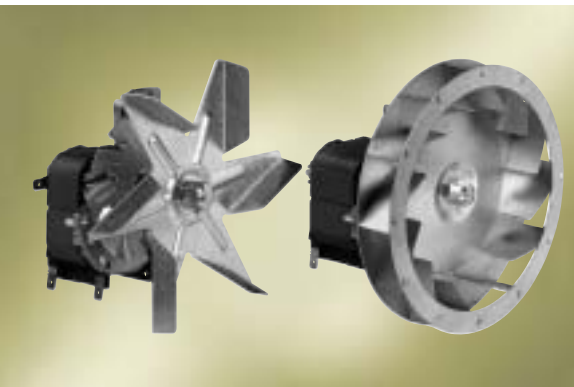


Ansicht ohne Lüfterrad



Umwälzgebläse für Heißluft

RRL 152, RRL 160



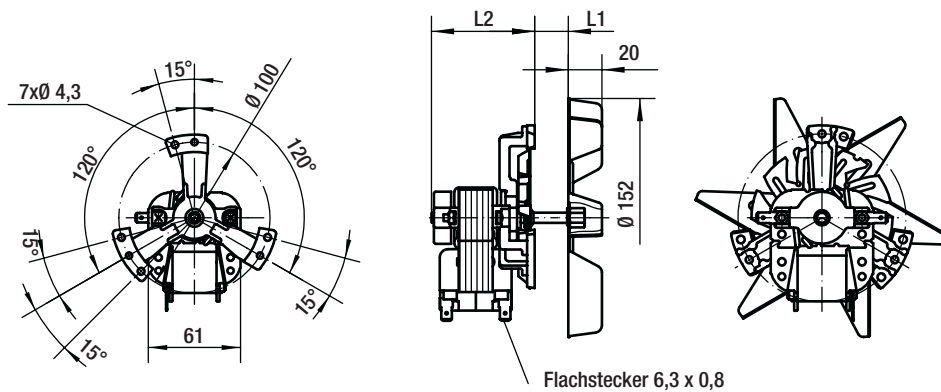
- Lagerung: RRL 152 Kugellager
RRL 160 Sinterkalotten-Gleitlager mit Schmiermitteldepot
- Einbaulage: RRL 152 beliebig
RRL 160 Welle waagrecht
- Rad: RRL 152 FAL-Stahlblech
RRL 160 Stahlblech verzinkt
- Isolationsklasse: H (EN 60335)

ebmpapst • Landshut

Nenndaten	Nennspannung	Frequenz	Volumenstrom	max. Druckerhöhung	Aufnahmeleistung	Drehzahl	Masse	Empf. Ansaugöffnung	Maße mm	
									V	Hz
RRL152-3030LH	230	50	200	150	45	2200	1	120	30	71
RRL160-3038LH	230	50	210	200	37	1600	1,4	120	26	79

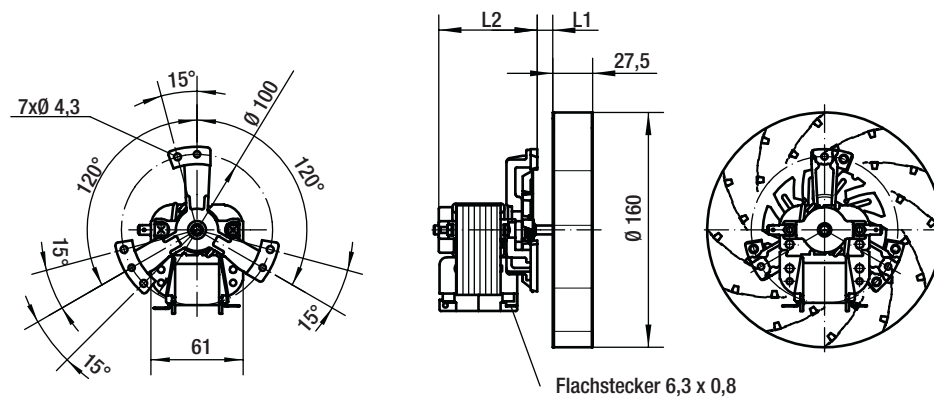
Techn. Daten gelten für typische Einsatzbedingungen; Fettdruck = Standardtyp; Änderungen vorbehalten

RRL 152



Ansicht ohne Lüfterrad

RRL 160



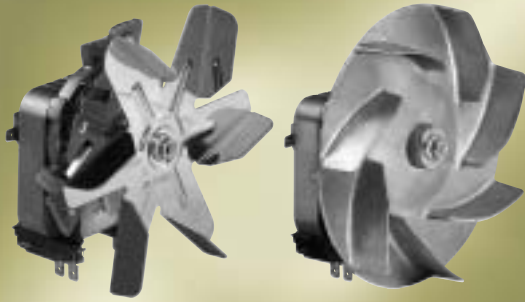
Ansicht ohne Lüfterrad

Umwälzgebläse für Heißluft

R2A150AC, R2A150AA

- Lagerung: Sinterkalotten-Gleitlager mit Schmiermitteldepot
- Einbaulage: Welle waagrecht
- Rad: R2A150AC Edelstahl
R2A150AA Aluminium-Druckguss
- Isolationsklasse: H (EN 60335)

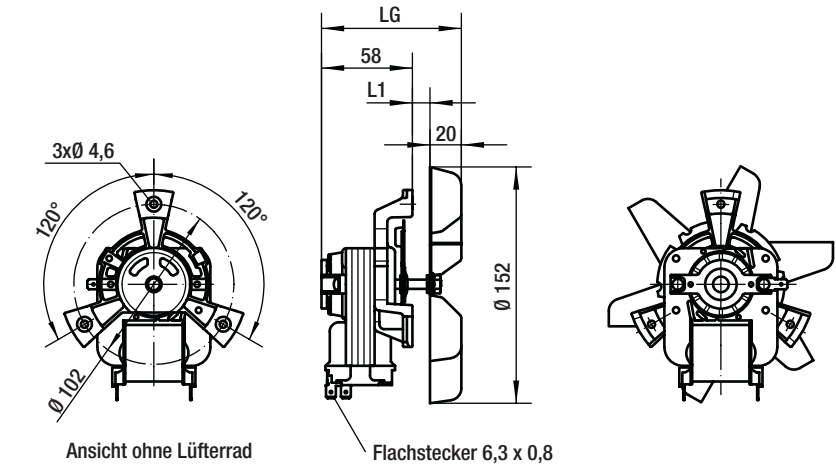
ebm-papst • Landshut



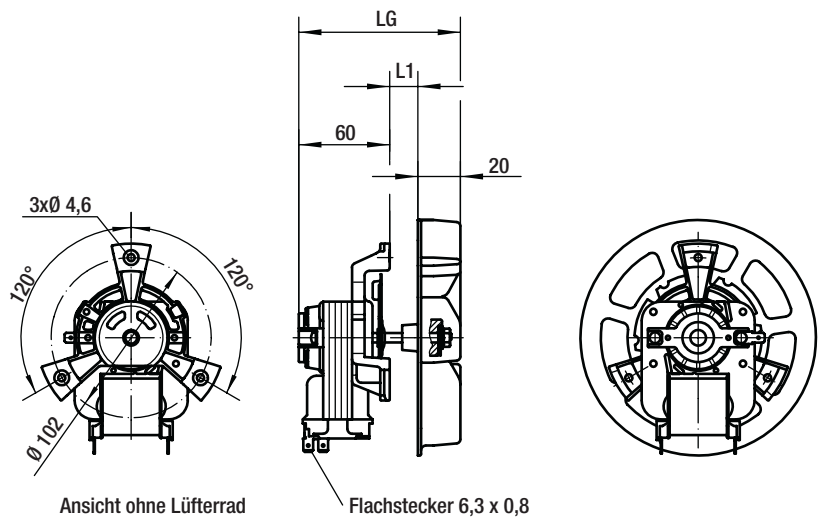
Nenndaten	Nennspannung	Frequenz	Volumenstrom	max. Druckerhöhung	Aufnahmeleistung	Drehzahl	Masse	Empf. Ansaugöffnung	Maße mm	
									Typ	V
R2A150-AC	230	50	170	140	32	1800	1	120	21	98
R2A150-AA	230	50	190	180	30	2000	1,1	120	18,4	102,5

Techn. Daten gelten für typische Einsatzbedingungen; Fettdruck = Standardtyp; Änderungen vorbehalten

R2A150AC

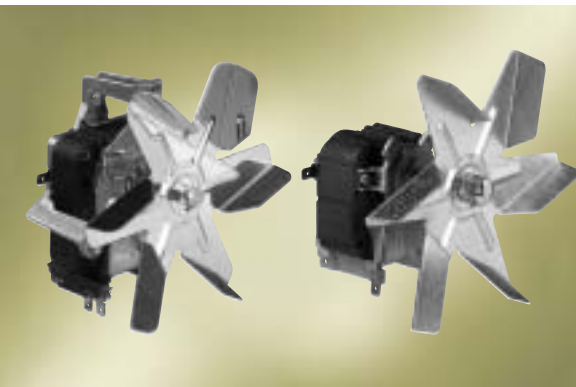


R2A150AA



Umwälzgebläse für Heißluft

R2K, RR



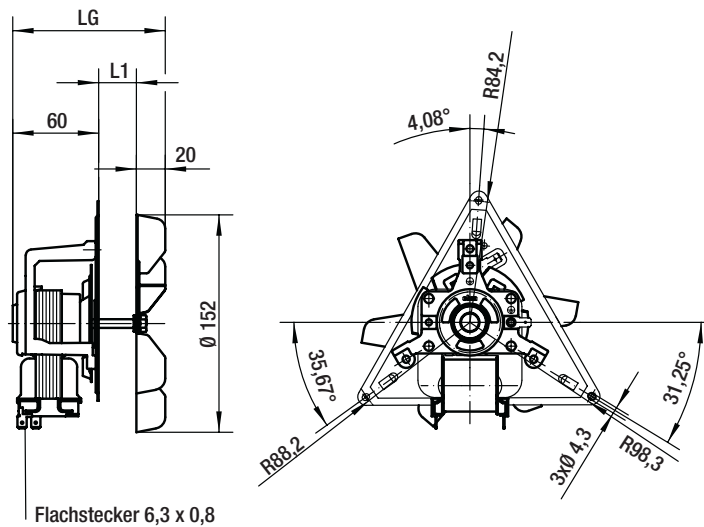
- Lagerung: R2K150 Kugellager „unit bearing“, in Läufer integriert
RR 152 Sinterkalotten-Gleitlager mit Schmiermittelepot
- Einbaulage: R2K150 beliebig
RR 152 Welle waagrecht
- Rad: R2K150 Edelstahl
RR 152 FAL-Stahlblech
- Montagebügel: R2K150 3-armig mit Dreiecksblech
RR152 Bajonett
- Isolationsklasse: H (EN 60335)

ebm-papst • Landshut

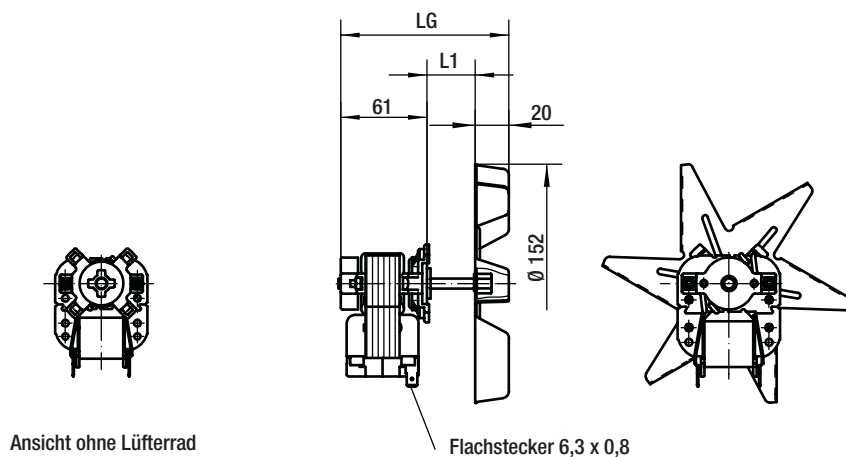
Nenndaten	Nennspannung	Frequenz	Volumenstrom	max. Druckerhöhung	Aufnahmeleistung	Drehzahl	Masse	Empf. Ansaugöffnung	Maße mm		
									V	Hz	m ³ /h
R2K150-AC	230	50	200	155	32	2000	1	120	19	-	98,5
RR152-3025LH	230	50	190	150	37	2000	0,85	120	18,5	61	-

Techn. Daten gelten für typische Einsatzbedingungen; Fettdruck = Standardtyp; Änderungen vorbehalten

R2K150



RR152



Umwälzgebläse für Heißluft

R2E 180, R2D 225



- Material: Heißlufttrad aus Edelstahl
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Drehrichtung: R2E 180 -AH: linksdrehend, auf Heißlufttrad gesehen
R2D 225 -AG: rechtsdrehend, auf Heißlufttrad gesehen
- Elektrischer Anschluss: Klemmleiste

ebm-papst • Mulfingen

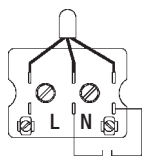
Nenndaten		Kennlinie	Nennspannung	Frequenz	Luftfördermenge	Stromaufnahme	Leistungsaufnahme	Drehzahl	Masse	Kondensator
Typ	Motor	V	Hz	m ³ /h	A	W	min ⁻¹	kg	μF/VDB	
R2E 180 -AH05-06	M2E068-DF	①	230	50	480	0,51	115	2600	3,1	3,0/400
			230	60	520	0,68	155	2850	3,1	3,0/400
R2D 225 -AG02-10*	M2D068-EC	②	230/400	50	1265	0,29	165	2700	4,0	-
			230/400	60	1395	0,39	250	3000	4,0	-

*) Stromaufnahme bei 400 VAC (Y) ermittelt, Änderungen vorbehalten

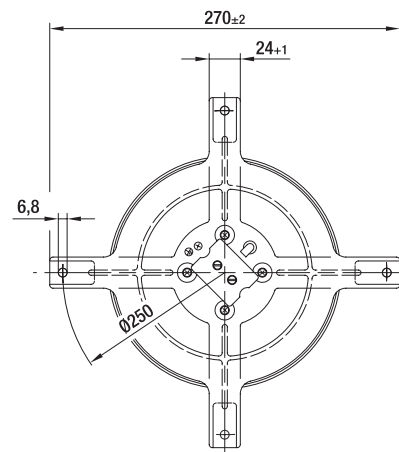
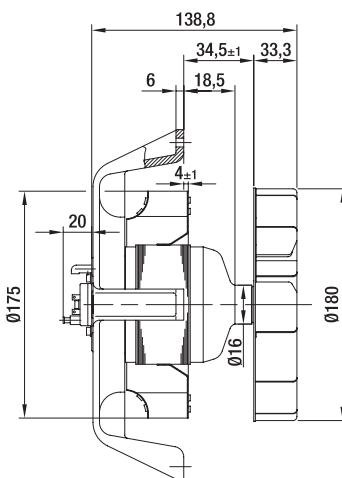
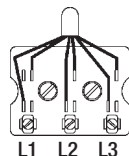
R2E 180

Anschlussplan:

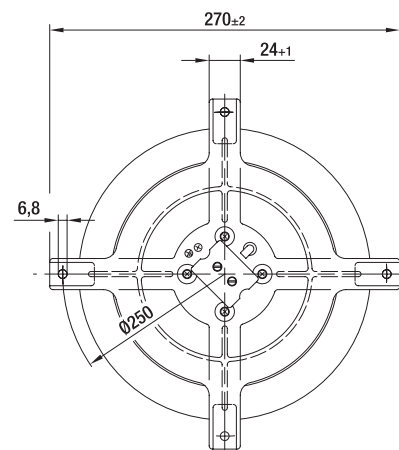
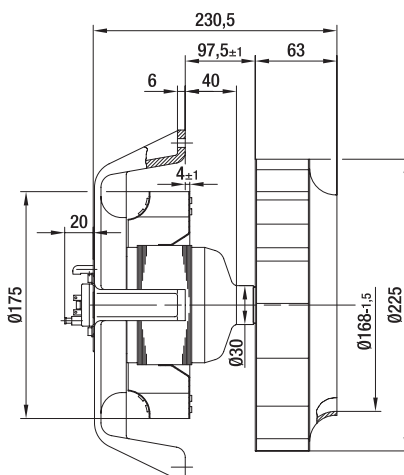
R2E 180 -AH



R2D 225 -AG



R2D 225



Kennlinien

