

D2E146-HR93-01

AC-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, doppelseitig saugend



ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG

Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen

Phone +49 7938 81-0

Fax +49 7938 81-110

info1@de.ebmpapst.com

www.ebmpapst.com

Kommanditgesellschaft · Sitz Mulfingen

Amtsgericht Stuttgart · HRA 590344

Komplementär Elektrobau Mulfingen GmbH · Sitz Mulfingen

Amtsgericht Stuttgart · HRB 590142

Neendaten

Typ	D2E146-HR93-01		
Motor	M2E068-CF		
Phase		1~	1~
Nennspannung	VAC	230	230
Frequenz	Hz	50	60
Art der Datenfestlegung		fb	mb
Gültig für Zulassung / Norm		CE	CE
Drehzahl	min ⁻¹	1050	1750
Leistungsaufnahme	W	150	165
Stromaufnahme	A	0,66	0,73
Kondensator	µF	4	4
Kondensatorspannung	VDB	400	400
Kondensatorstandard		S2 (CE)	S2 (CE)
Min. Gegendruck	Pa	0	220
Min. Umgebungstemperatur	°C	-20	-20
Max. Umgebungstemperatur	°C	50	50

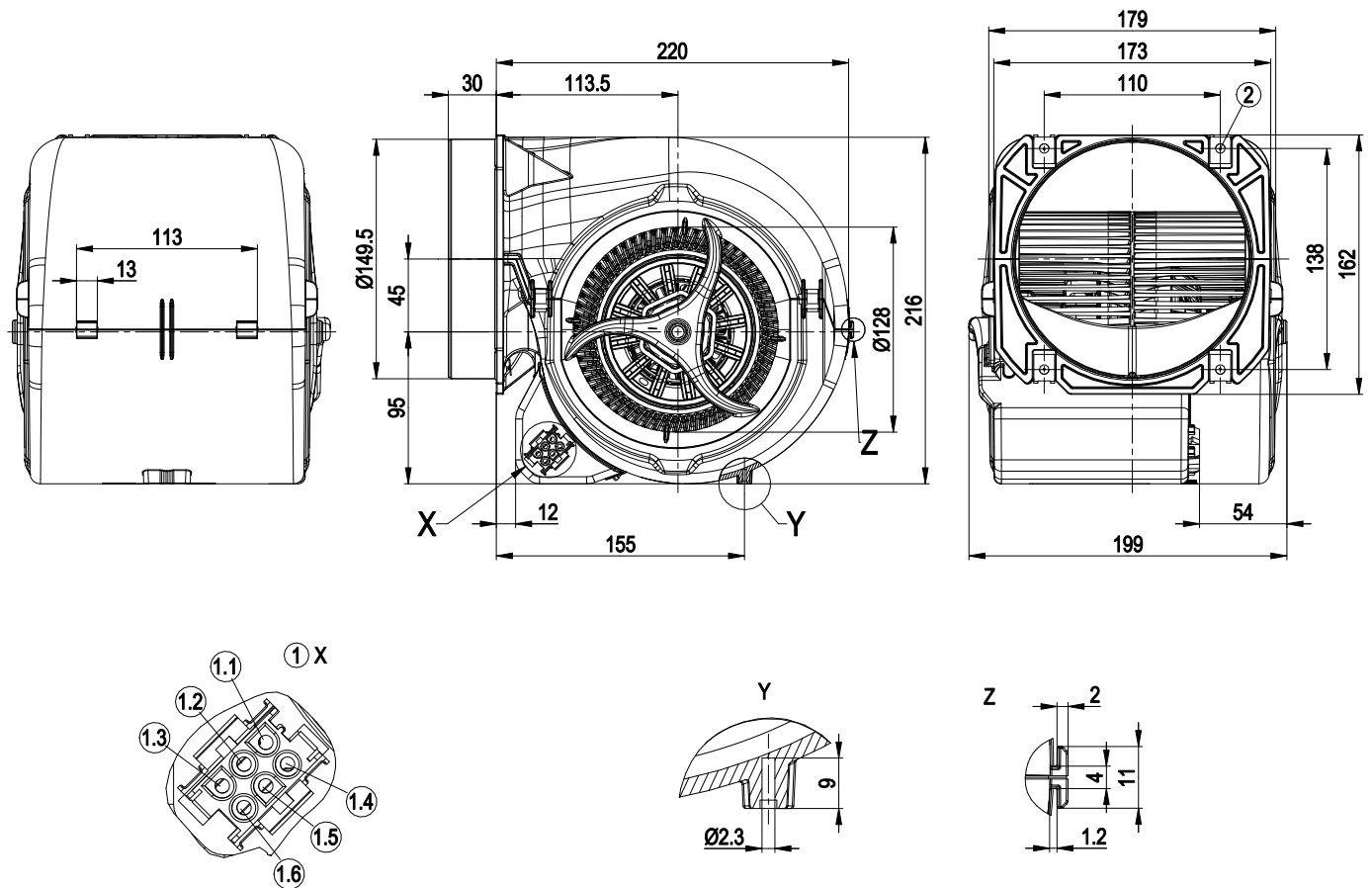
mb = Max. Belastung · mw = Max. Wirkungsgrad · fb = Freiblasend · kv = Kundenvorgabe · kg = Kundengerät
Änderungen vorbehalten



Technische Beschreibung

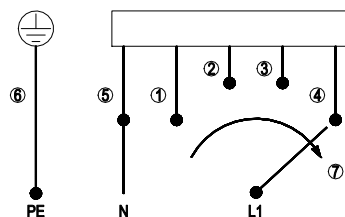
Masse	2,5 kg
Baugröße	146 mm
Motor-Baugröße	68
Oberfläche Rotor	Teilweise umgossen mit Aluminium
Material Laufrad	Kunststoff PP
Material Gehäuse	Kunststoff PP
Motoraufhängung	Motor beidseitig schwingungs isoliert befestigt
Drehrichtung	Links auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP20
Isolationsklasse	"F"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H0 - trockene Umgebung
Zul. Umgebungstemp. Motor max. (Transport/Lagerung)	+ 80 °C
Zul. Umgebungstemp. Motor min. (Transport/Lagerung)	- 40 °C
Einbaulage	Welle horizontal
Kondenswasser-Bohrungen	Keine
Betriebsart	S1
Lagerung Motor	Kalottenlager
Drehzahlstufen	4
Berührungsstrom nach IEC 60990 (Messschaltung Bild 4, TN System)	< 0,75 mA
Elektrischer Anschluss	Stecker; Über Klemmkasten, Kondensator integriert und angeschlossen
Motorschutz	Temperaturwächter (TW) intern geschaltet
Kabelausführung	Variabel
Schutzklasse	I (wenn Schutzleiter kundenseitig angeschlossen ist)
Motorkondensator nach EN 60252-1 in Sicherheitsschutzklasse	S2
Normkonformität	EN 60335-2-31; CE
Zulassung	EAC; CCC; VDE

Produktzeichnung



1	Codiertes Stecksystem: Steckergehäuse 6-polig TE 2178773-1, 6x Steckerstift TE 926886-1
1.1	L = Stufe 1
1.2	L = Stufe 2
1.3	L = Stufe 3
1.4	L = Stufe 4
1.5	N
1.6	Schutzleiter
2	4 x Blechmutter für Gewinde EN ISO 1478-ST4.8 (Schraubenlänge min. 14.5mm plus Materialstärke der Befestigung)

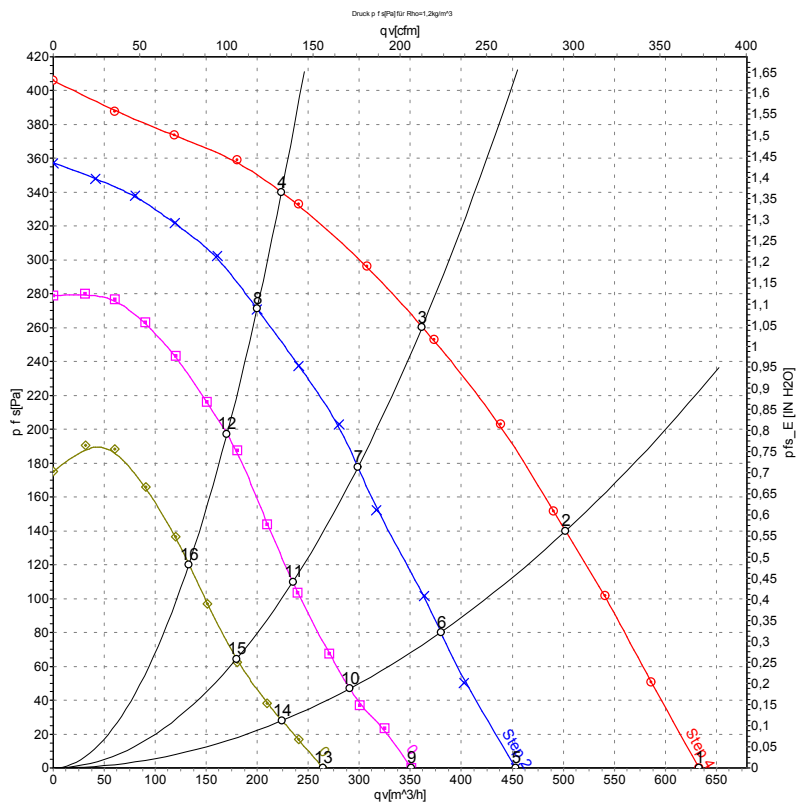
Anschlussbild



Der Schalter muss beim Umschalten unterbrechend sein.

1	Stufe 1 (min.)	2	Stufe 2	3	Stufe 3
4	Stufe 4 (max.)	5	N	6	PE Schutzleiter
7	Drehzahl steigt				

Kennlinien: Luftleistung 50 Hz



Messung: LU-72081-1
 Messung: LU-72083-1
 Messung: LU-72085-1
 Messung: LU-72098-1

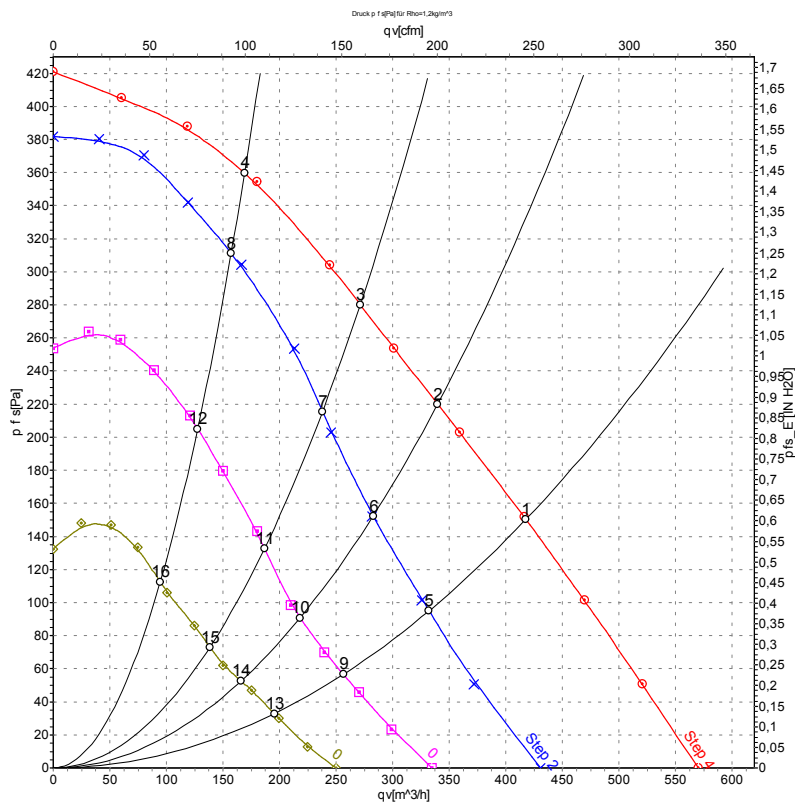
Luftleistung gemessen nach ISO 5801
 Installationskategorie A. Den genauen
 Messaufbau erfragen Sie bitte bei ebm-
 papst. Saugseitige Geräuschpegel: LwA
 nach ISO 13347 / LpA mit 1 m Abstand auf
 Ventilatorachse gemessen. Die Angaben
 gelten nur unter den angegebenen
 Messbedingungen und können sich durch
 Einbaubedingungen verändern. Bei
 Abweichungen zum Normaufbau sind die
 Kennwerte im eingebauten Zustand zu
 überprüfen.

Messwerte

	Stufe	U	f	n	P _e	I	q _V	p _{fs}	q _V	p _{fs}
		V	Hz	min ⁻¹	W	A	m³/h	Pa	cfm	in. wg
1	4	230	50	1100	150	0,66	635	0	375	0,00
2	4	230	50	1615	141	0,62	500	140	295	0,56
3	4	230	50	2035	132	0,58	360	260	215	1,04
4	4	230	50	2330	124	0,55	225	340	130	1,36
5	3	230	50	805	100	0,49	455	0	265	0,00
6	3	230	50	1225	97	0,48	380	80	225	0,32
7	3	230	50	1675	91	0,47	300	178	175	0,71
8	3	230	50	2105	81	0,45	200	271	120	1,09
9	2	230	50	640	83	0,43	350	0	205	0,00
10	2	230	50	980	80	0,42	290	47	170	0,19
11	2	230	50	1355	77	0,41	235	110	140	0,44
12	2	230	50	1785	71	0,40	170	197	100	0,79
13	1	230	50	505	70	0,38	265	0	155	0,00
14	1	230	50	750	69	0,38	225	28	130	0,11
15	1	230	50	1015	67	0,37	180	63	105	0,25
16	1	230	50	1405	64	0,36	135	120	80	0,48

U = Versorgungsspannung · f = Frequenz · n = Drehzahl · P_e = Leistungsaufnahme · I = Stromaufnahme · q_V = Volumenstrom · p_{fs} = Druckerhöhung

Kennlinien: Luftleistung 60 Hz



Messung: LU-72082-1
Messung: LU-72084-1
Messung: LU-72086-1
Messung: LU-72099-1

Luftleistung gemessen nach ISO 5801
Installationskategorie A. Den genauen
Messaufbau erfragen Sie bitte bei ebm-
papst. Saugseitige Geräuschpegel: L_{wA}
nach ISO 13347 / L_pA mit 1 m Abstand auf
Ventilatorachse gemessen. Die Angaben
gelten nur unter den angegebenen
Messbedingungen und können sich durch
Einbaubedingungen verändern. Bei
Abweichungen zum Normaufbau sind die
Kennwerte im eingebauten Zustand zu
überprüfen.

Messwerte

	Stufe	U	f	n	P_e	I	q_v	p_{fs}	q_v	p_{fs}
		V	Hz	min ⁻¹	W	A	m³/h	Pa	cfm	in. wg
1	4	230	60	1600	160	0,71	420	150	245	0,60
2	4	230	60	1865	159	0,69	340	220	200	0,88
3	4	230	60	2130	157	0,69	270	280	160	1,12
4	4	230	60	2390	155	0,68	170	360	100	1,45
5	3	230	60	1280	107	0,56	330	95	195	0,38
6	3	230	60	1570	105	0,56	285	151	165	0,61
7	3	230	60	1870	103	0,56	240	215	140	0,86
8	3	230	60	2225	98	0,55	155	312	90	1,25
9	2	230	60	1005	84	0,48	255	57	150	0,23
10	2	230	60	1225	83	0,48	220	90	130	0,36
11	2	230	60	1470	81	0,48	185	133	110	0,53
12	2	230	60	1825	79	0,48	130	205	75	0,82
13	1	230	60	770	69	0,42	195	33	115	0,13
14	1	230	60	925	69	0,42	165	53	100	0,21
15	1	230	60	1105	68	0,42	140	73	80	0,29
16	1	230	60	1370	67	0,42	95	112	55	0,45

U = Versorgungsspannung · f = Frequenz · n = Drehzahl · P_e = Leistungsaufnahme · I = Stromaufnahme · q_v = Volumenstrom · p_{fs} = Druckerhöhung