

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

Nenndaten

Typ	A4D420-AP02-01		
Motor	M4D074-GA		
Phase		3~	3~
Nennspannung	VAC	400	400
Verschaltung		Y	Y
Frequenz	Hz	50	60
Art der Datenfestlegung		fb	fb
Gültig für Zulassung / Norm		CE	CE
Drehzahl	min ⁻¹	1430	1660
Leistungsaufnahme	W	160	235
Stromaufnahme	A	0,44	0,45
Max. Gegendruck	Pa	160	120
Min. Umgebungstemperatur	°C	-25	-25
Max. Umgebungstemperatur	°C	65	40

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

Daten gemäß Ökodesign-Verordnung EU 327/2011 (EN 17166)

		Ist	Vorgabe 2015			
01 Gesamtwirkungsgrad η_{es}	%	33,7	29,6	09 Leistungsaufnahme P_e	kW	0,22
02 Installationskategorie		A		09 Volumenstrom q_v	m ³ /h	3210
03 Effizienzkategorie		Statisch		09 Druckerhöhung p_{fs}	Pa	86
04 Effizienzklasse N		44,1	40	10 Drehzahl n	min ⁻¹	1380
05 Drehzahlregelung		Nein		11 Spezifisches Verhältnis*		1,00

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.

* Spezifisches Verhältnis = $1 + p_{fs} / 100\,000\text{ Pa}$

LU-188457

Die angezeigten Effizienzwerte zur Erlangung der Konformität mit der Ökodesign-Verordnung EU 327/2011 wurde mit definierten Luftführungskomponenten (z.B. Einströmdüsen) erreicht.

Die Abmessungen sind bei ebm-papst zu erfragen. Werden einbauseitig andere Luftführungsgeometrien verwendet verliert die ebm-papst Bewertung ihre Gültigkeit/muss die Konformität erneut bestätigt werden.

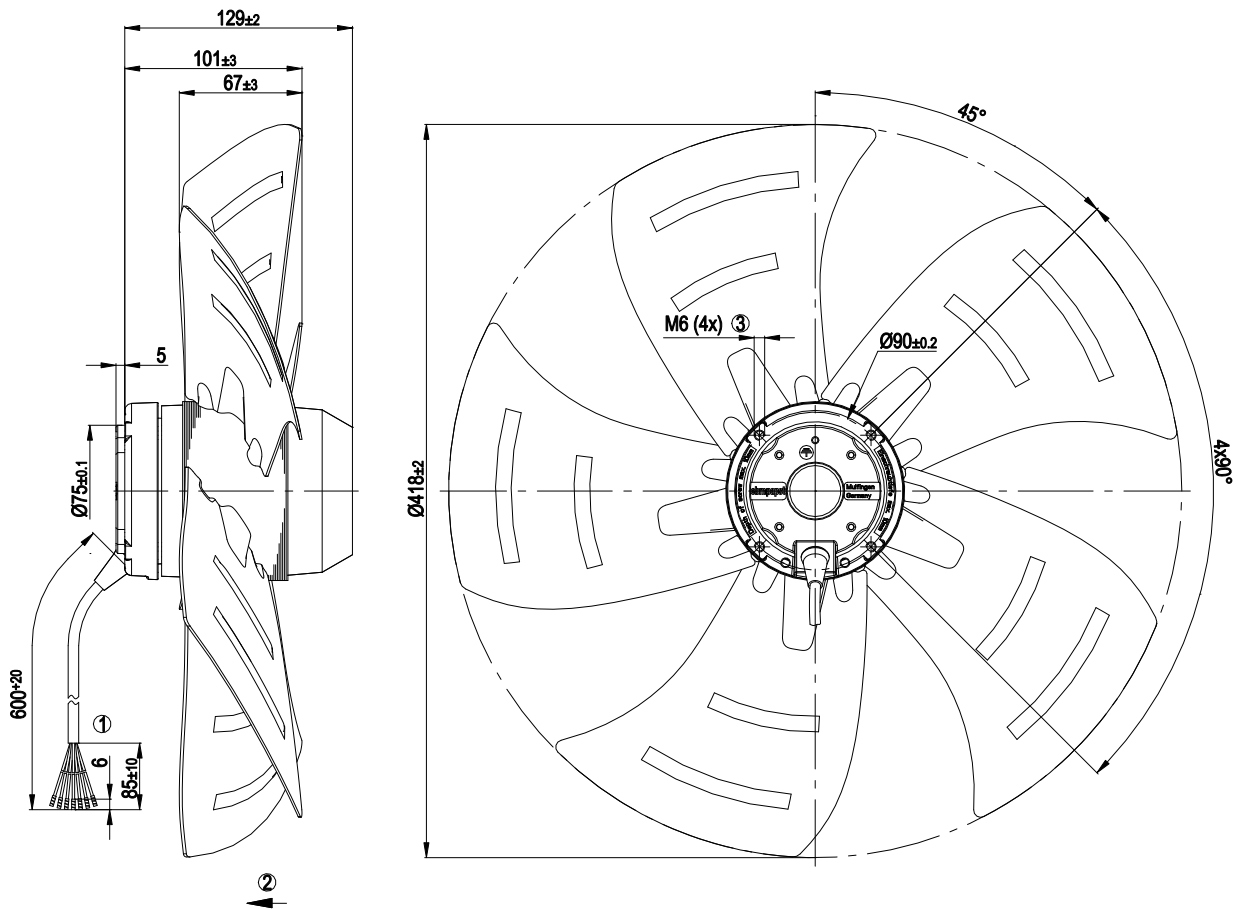
Das Produkt fällt nicht in den Geltungsbereich der Verordnung (EU) 2019/1781 aufgrund der in Artikel 2 Absatz 2a) genannten Ausnahme (vollständig in ein Produkt integrierte Motoren).



Technische Beschreibung

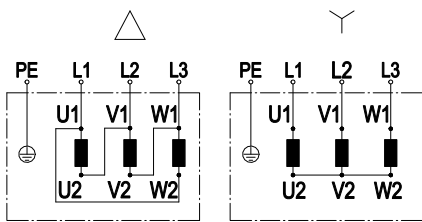
Masse	4,8 kg
Baugröße	420 mm
Motor-Baugröße	74
Oberfläche Rotor	Schwarz lackiert
Material Schaufeln	Stahlblech, schwarz lackiert
Schaufelanzahl	5
Förderrichtung	V
Drehrichtung	Links auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP44
Isolationsklasse	"B"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H1
Zul. Umgebungstemp. Motor max. (Transport/Lagerung)	+ 80 °C
Zul. Umgebungstemp. Motor min. (Transport/Lagerung)	- 40 °C
Einbaulage	Welle horizontal oder Rotor unten; Rotor oben auf Anfrage
Kondenswasser-Bohrungen	Rotorseitig
Betriebsart	S1
Lagerung Motor	Kugellager
Berührungsstrom nach IEC 60990 (Messschaltung Bild 4, TN System)	< 0,75 mA
Kabelausführung	Variabel
Schutzklasse	I (wenn Schutzleiter kundenseitig angeschlossen ist)
Normkonformität	EN 60335-1; CE
Zulassung	CCC

Produktzeichnung



1	Anschlussleitung PVC 7G 0,5mm ² , 7x Aderendkrallen angeschlagen
2	Förderrichtung "V"
3	Einschraubtiefe max. 10 mm

Anschlussbild

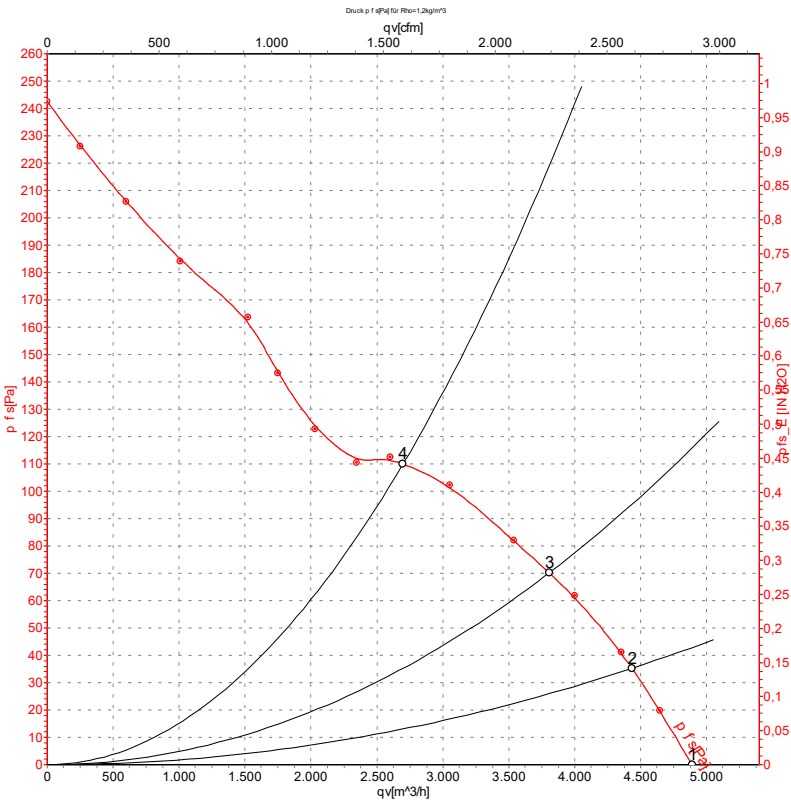


Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von zwei Phasen

	Drehstrommotor	Δ	Dreieckschaltung	Y	Sternschaltung
L1	= U1 = schwarz	L2	= V1 = blau	L3	= W1 = braun
U2	grün	V2	weiß	W2	gelb
PE	grün/gelb				



Kennlinien: Luftleistung 50 Hz



Messung: LU-29817-1

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.

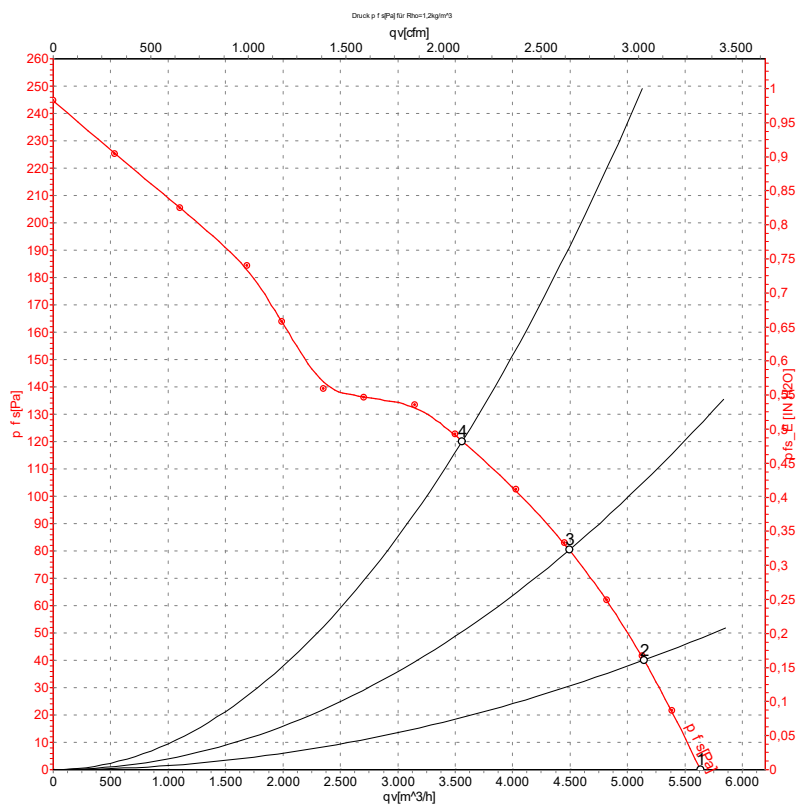
Messwerte

	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	400	50	1430	160	0,44	4890	0	2880	0,00
2	400	50	1420	188	0,48	4435	35	2610	0,14
3	400	50	1400	218	0,51	3805	70	2240	0,28
4	400	50	1375	256	0,55	2700	110	1590	0,44

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



Kennlinien: Luftleistung 60 Hz



Messung: LU-29818-1

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

	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	400	60	1660	235	0,45	5635	0	3315	0,00
2	400	60	1635	271	0,52	5145	40	3025	0,16
3	400	60	1595	315	0,57	4495	80	2645	0,32
4	400	60	1550	365	0,65	3560	120	2095	0,48

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