

**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

kommandiitti-yhtiö · toimipaikka Mulfingen

Käräjäoikeus Stuttgart · HRA 590344

täydentävä Elektrobau Mulfingen GmbH · toimipaikka Mulfingen

Käräjäoikeus Stuttgart · HRB 590142

Nimellistiedot

Tyyppi	K3G250-AV29-B2	
Moottori	M3G084-FA	
Vaihe		1~
Nimellisjännite	VAC	230
Nimellisjännite-alue	VAC	200 .. 277
Taajuus	Hz	50/60
Tietojenmäärittystapa		mk
Kierrosluku	min ⁻¹	3450
Tehonotto	W	750
Virranotto	A	3,3
Min. ympäristölämpötila	°C	-25
Maks. ympäristölämpötila	°C	40

mk = Maks. kuormitus · mh = Maks. hyötysuhde · vp = Vapaasti puhaltava · aa = Asiakkaan asetus · al = Asiakkaan laite
Oikeus muutoksiin pidätetään

Tiedot pohjaavat Ecodesign-direktiiviin EY327/2011

		Nykyarvo	Asetus 2015
01 kokonaishyötysuhde η_{es}	%	62,5	50,2
02 Asennuskategoria		A	
03 Tehokkuuskategoria		Staatinen	
04 Tehokkuusluokka N		74,3	62
05 Kierroslukusäätö		Kyllä	

Tietojen määrittäminen optimaalissa toimintapisteessä.

ErP-tiedot määritetty moottori-siipipyörä-yhdistelmällä standardoidussa mittausjärjestelmässä.

09 Tehonotto P_{ed}	kW	0,75
09 Tilavuusvirta q_v	m ³ /h	1755
09 Paineen lisäys p_{fs}	Pa	889
10 Kierrosluku n	min ⁻¹	3490
11 ominaissuhde*		1,01

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

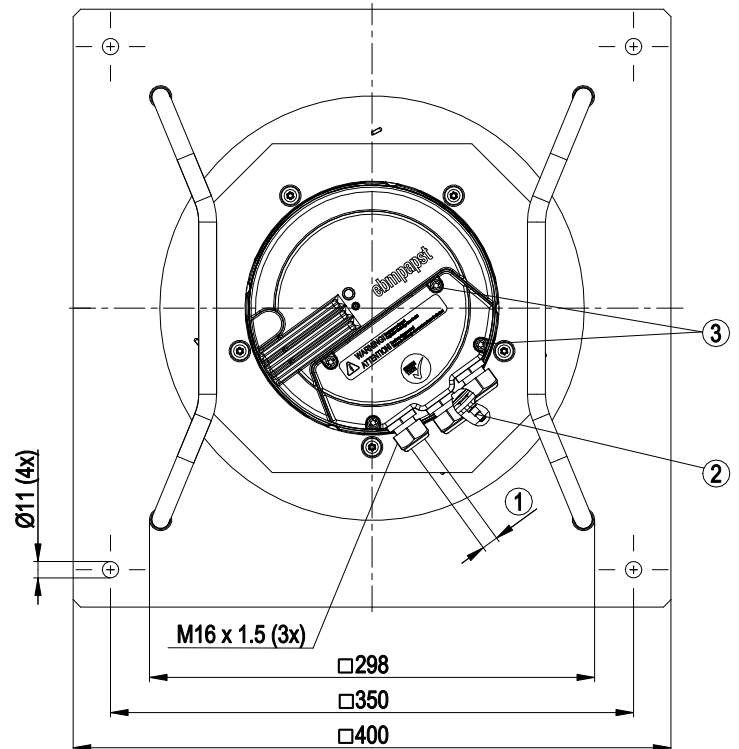
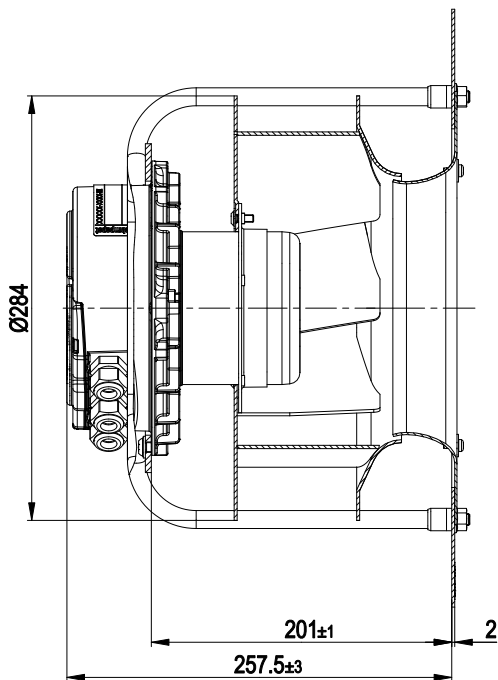
LU-142908



Tekninen kuvaus

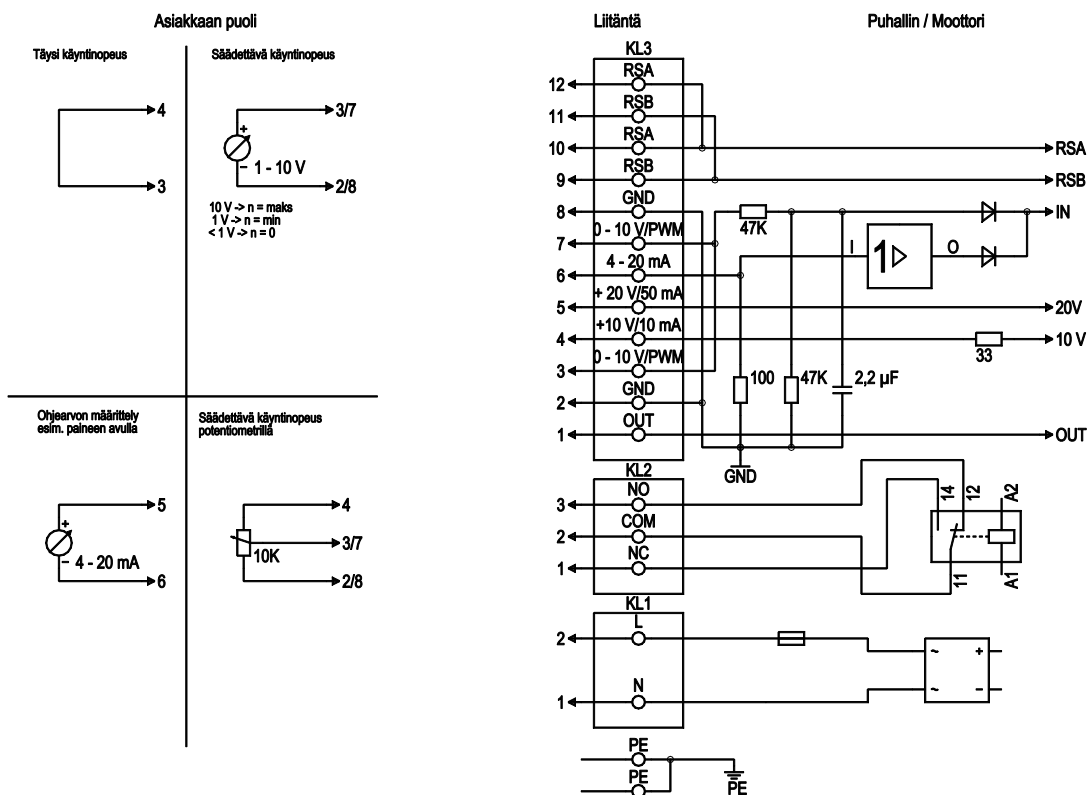
Massa	10,1 kg
Koko	250 mm
Moottorin koko	84
Roottorin pinta	Maalattu mustaksi
Elektroniikkakotelon materiaali	Alumiinipainevalu
Siipipyörän materiaali	Alumiinipelti
Kannatinlevyn materiaali	Teräspelti, sinkitty
Kannattimen materiaali	Teräs, maalattu mustaksi
Tulosuuttimen materiaali	Teräspelti, sinkitty
Siipien lukumäärä	7
Pyörimissuunta	Oikealle roottoriin päin katsottaessa
Suojausluokitus	IP54
Eristysluokka	"B"
Kosteus- (F) / ympäristösuojausluokka (H)	H1
Sallittu ympäristön lämpötila Maks. moottori (kuljetus/ varastointi)	+80 °C
Sallittu ympäristön lämpötila Min. moottori (kuljetus/varastointi)	-40 °C
Asennusasento	Akseli vaakasuoraan tai roottori alas, roottori ylös pyynnöstä
Kondenssivesireiät	Roottoripuolella
Käyttötapa	S1
Moottorin laakerointi	Kuulalaakeri
Tekninen varustus	-Lähtö 10 VDC, maks. 10 mA -Lähtö 20 VDC, maks. 50 mA -Ulostulo orjalle 0-10 V -Tulo anturille 0-10 V tai 4-20 mA -Vikailmoitusrele -Moottorin virran rajoitus -PFC, aktiivinen -RS485 MODBUS-RTU -Pehmeä käynnistys -Ohjaustulo 0-10 VDC / PWM -Ohjausliitäntä turvallisesti verkosta erotettulla SELV-potentiaalilla -Elektroniikan / moottorin ylikuumentumissuoja -Alijännite-/vaihehäiriötunnistus
EMC-häiriönsieto	EN-61000-6-2 mukaan (teollisuus)
EMC - verkkoon kohdistuvat häiriöt	EN 61000-3-2/3 mukaan
EMC - häiriöemissio	EN-61000-6-4 mukaan (teollisuus)
Kosketusvirta IEC 60990 mukaan (mittauskytkentä IEC 60990 kuva 4, TN-järjestelmä)	<= 3,5 mA
Sähköliitäntä	Liitäntärasia
Moottorisuoja	Lämpötila-anturi (TW) sisäänrakennettu
Suojausluokka	I (jos asiakas kytkee suojamaadoituksen koteloinnin liitäntään)
Norminmukaisuus	EN 61800-5-1; CE
Hyväksyntä	CCC; EAC

Piirros tuotteesta



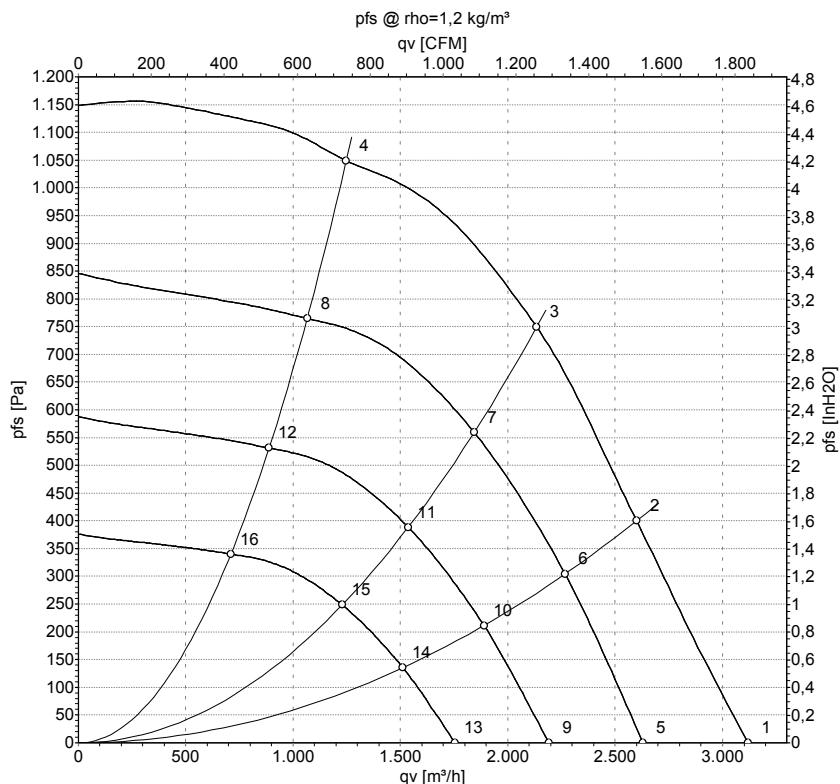
1	Kaapelin halkaisija min. 4 mm, maks. 10 mm; Kiristysmomentti 2,5±0,4 Nm
2	Imukartio paine-eron tasausventtiilillä (k-arvo: 70)
3	Kiristysmomentti 3,5±0,5 Nm

KytKentäkaavio



Nro	Liitäntä	Nimitys	Tehtävä
PE	-	PE	Suojamaadoitus
KL1	1, 2	N, L	Kiinnitysmomentti 50/60 Hz
KL2	1	NC	Potentiaaliton tilanilmoituskytkin, suljin vikailmoituksessa
KL2	2	COM	Potentiaaliton tilanilmoituskytkin, vaihtokosketin, yhteinen liitäntä (2 A, maks. 250 VAC, min. 10 mA, AC1)
KL2	3	NO	Potentiaaliton tilanilmoituskytkin, suljin vikailmoituksessa
KL3	1	OUT	Analoginen lähtö, 0-10 VDC, maks. 3 mA, SELV, Ajankohtainen moottorin säätöastetieto: 1 V vastaa 10%:sta säätöastetta, 10 V vastaa 100 %:sta säätöastetta.
KL3	2, 8	GND	Referenssimaa ohjausliittymälle, SELV
KL3	3, 7	0-10 V	Ohjaus-/ ohjetulo 0-10 VDC, impedanssi 100 k Ω , käytettävä vain vaihtoehtona 4-20 mA tulolle, SELV
KL3	4	+10 V	Jännitelähtö 10 VDC (+25%/-3%), maks. 10 mA, syöttöjännite ulk. laitteille (esim. anturit), SELV
KL3	5	+20 V	Jännitelähtö 20 VDC (+25%/-10%), maks. 50 mA, syöttöjännite ulk. laitteilla (esim. anturit), SELV
KL3	6	4-20 mA	Ohjaus-/ ohjetulo 4-20 mA, impedanssi 100 Ω , käytettävä vain vaihtoehtona 0-10 V tulolle, SELV
KL3	9, 11	RSB	RS485-liitäntä MODBUSille, RSB:lle
KL3	10, 12	RSA	RS485-liitäntä MODBUSille, RSA:lle

Ominaiskäyrät: Ilmansiirtoteho 50 Hz



Mittaus: LU-142908-1

Ilmateho mitattu ISO 5801 asennusluokan A mukaan. Kysy ebm-papstilta tarkasta mittausjärjestelmästä. Imun puoleinen melutaso: LwA ISO 13347 mukaan / LpA mitattuna 1 metrin etäisyydellä tuulettimen akselista. Tiedot ovat voimassa vain annetuissa mittausolosuhteissa ja riippuvat asennuksesta. Ominaisarvot tarkastettava valmiissa asennuksessa

Mittausarvot

	U	f	n	P _{ed}	I	LpA _{in}	LwA _{in}	LwA _{out}	q _v	p _{fs}	q _v	p _{fs}
	V	Hz	min ⁻¹	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m ³ /h	Pa	cfm	in. wg
1	230	50	3450	581	2,58	77	85	91	3120	0	1835	0,00
2	230	50	3450	673	2,98	74	82	88	2600	400	1530	1,61
3	230	50	3450	750	3,30	71	79	85	2135	750	1255	3,01
4	230	50	3450	691	3,07	79	86	87	1250	1050	735	4,22
5	230	50	3000	349	1,55	73	80	87	2630	0	1550	0,00
6	230	50	3000	446	1,97	71	78	84	2265	304	1335	1,22
7	230	50	3000	486	2,16	68	75	81	1845	559	1085	2,24
8	230	50	3000	432	1,92	75	82	83	1065	765	625	3,07
9	230	50	2500	202	0,90	68	76	82	2195	0	1290	0,00
10	230	50	2500	258	1,14	66	74	80	1890	211	1110	0,85
11	230	50	2500	281	1,25	63	71	76	1535	388	905	1,56
12	230	50	2500	250	1,11	70	77	78	890	531	525	2,13
13	230	50	2000	103	0,46	63	70	76	1755	0	1030	0,00
14	230	50	2000	132	0,59	60	68	74	1510	135	890	0,54
15	230	50	2000	144	0,64	57	65	71	1230	249	725	1,00
16	230	50	2000	128	0,57	64	72	72	710	340	420	1,36

U = Syöttöjännite · f = Taajuuus · n = Kierrosluku · P_{ed} = Tehonotto · I = Virranotto · LpA_{in} = Äänenpainetaso Imupuolella · LwA_{in} = Ääniteho-taso Imupuolella · LwA_{out} = Ääniteho-taso paineenpuoleinen
q_v = Tilavuusvirta · p_{fs} = Paineen lisäys