

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 · toimipaikka Mulfingen
Käräjäoikeus Stuttgart · HRA 590344täydentävä Elektrobau Mulfingen GmbH · toimipaikka Mulfingen
Käräjäoikeus Stuttgart · HRB 590142**Nimellistiedot**

Tyyppi	W3G630-GR85-03	
Moottori	M3G112-IA	
Vaihe		3~
Nimellisjännite	VAC	400
Nimellisjännite-alue	VAC	380 .. 480
Taajuus	Hz	50/60
Tietojenmäärittystapa		mk
Kierrosluku	min ⁻¹	1140
Tehonotto	W	970
Virranotto	A	1,6
Maks. vastapaine	Pa	170
Min. ympäristölämpötila	°C	-25
Maks. ympäristölämpötila	°C	60

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}	%	45,1	33,6	09 Tehonotto P_{ed}	kW	0,97
02 Asennuskategoria		A		09 Tilavuusvirta q_v	m ³ /h	8935
03 Tehokkuuskategoria		Staattinen		09 Paineen lisäys p_{fs}	Pa	163
04 Tehokkuusluokka N		51,5	40	10 Kierrosluku n	min ⁻¹	1155
05 Kierroslukusäätö		Kyllä		11 ominaisuusuhde*		1,00

Tietojen määrittäminen optimallisessa toimintapisteessä.
ERP-tiedot määritetty moottori-siipiyöry-yhdistelmällä standardoidussa mittausjärjestelmässä.

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

LU-115687



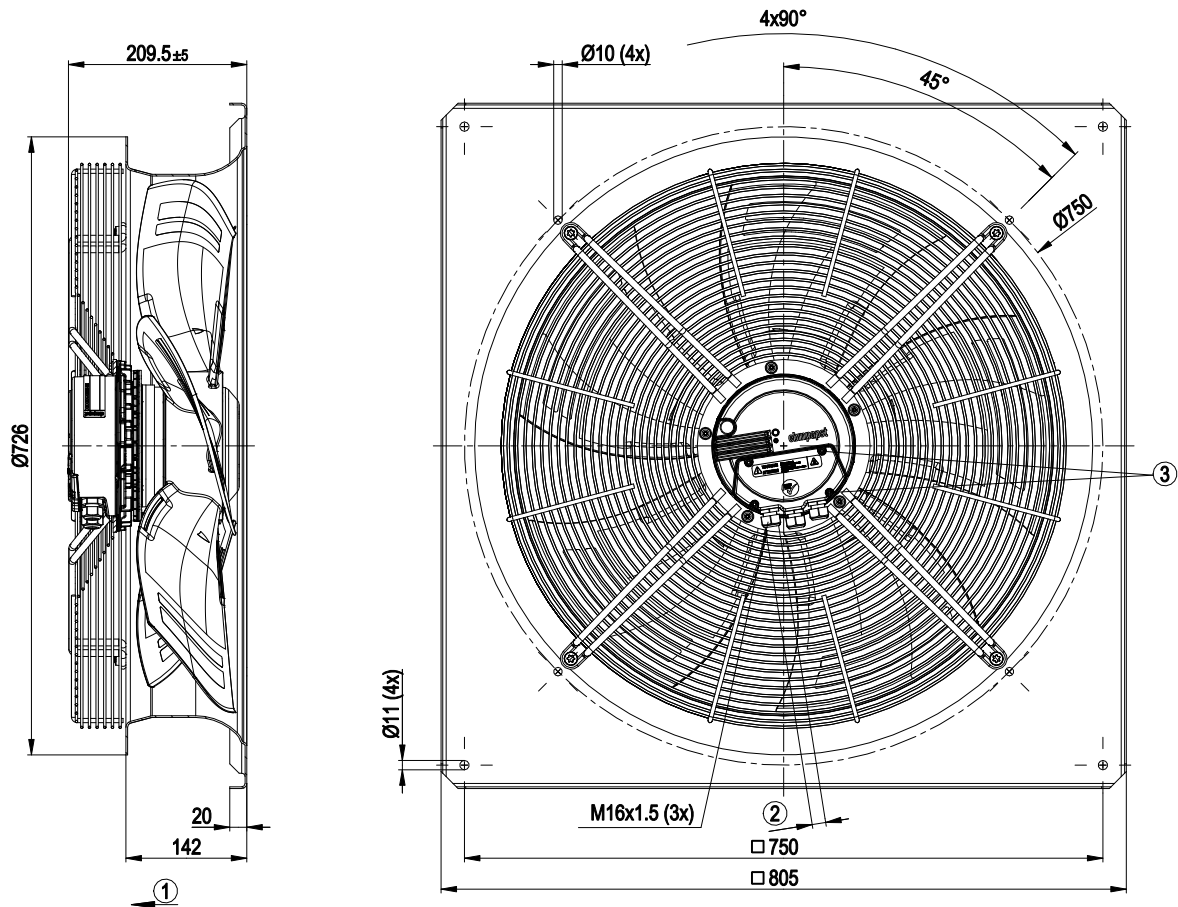
Tekninen kuvaus

Massa	25,4 kg
Koko	630 mm
Moottorin koko	112
Roottorin pinta	Maalattu mustaksi
Elektroniikkakotelon materiaali	Alumiinipainevalu, maalattu mustaksi
Siipien materiaali	Teräspelti, ruiskutettu PP-muovilla
Seinärenkaan materiaali	Teräslevy, sinkitty ja päällystetty mustalla muovilla (RAL 9005)
Suojaverkon materiaali	Teräs, päällystetty harmaalla muovilla (RAL 9005)
Siipien lukumäärä	5
Puhallussuunta	V
Pyörimissuunta	Vasemmalle roottoriin päin katsottaessa
Suojausluokitus	IP54
Eristysluokka	"B"
Kosteus- (F) / ympäristösuojaluokka (H)	H2
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 -Integroitu PID-säädin -Moottorin virran rajoitus -PFC, passiivinen -RS485 ebmBUS -Pehmeä käynnistys -Ohjaustulo 0-10 VDC / PWM -Ohjausliitäntä turvallisesti verkosta erotetulla SELV-potentiaalilla -Elektroniikan / moottorin ylikuumentumissuoja -Alijännite-/vaihehäiriötunnistus
Kosketusvirta IEC 60990 mukaan (mittauskytkentä IEC 60990 kuva 4, TN-järjestelmä)	<= 3,5 mA
Sähköliitäntä	Liitäntärasia
Moottorisuoja	Lämpötila-anturi (TW) sisäänrakennettu
Kaapeli ulostulo	Vapaa
Suojaluokka	I (jos asiakas kytkee suojamaadoituksen)
Norminmukaisuus	EN 61800-5-1; CE
Hyväksyntä	EAC

EC-Aksiaalituuletin - HyBlade

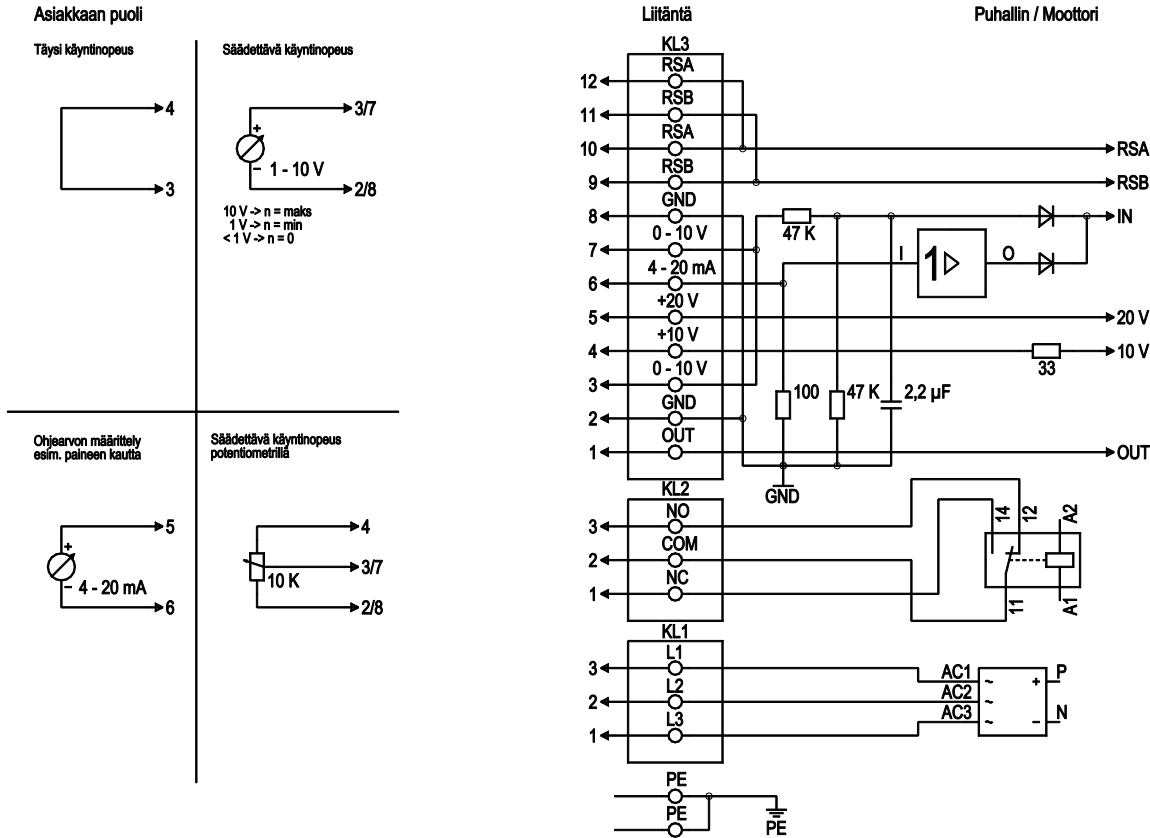
taivutetut siivet (S-rivi)
neliömäisellä imukartiolla

Piirros tuotteesta



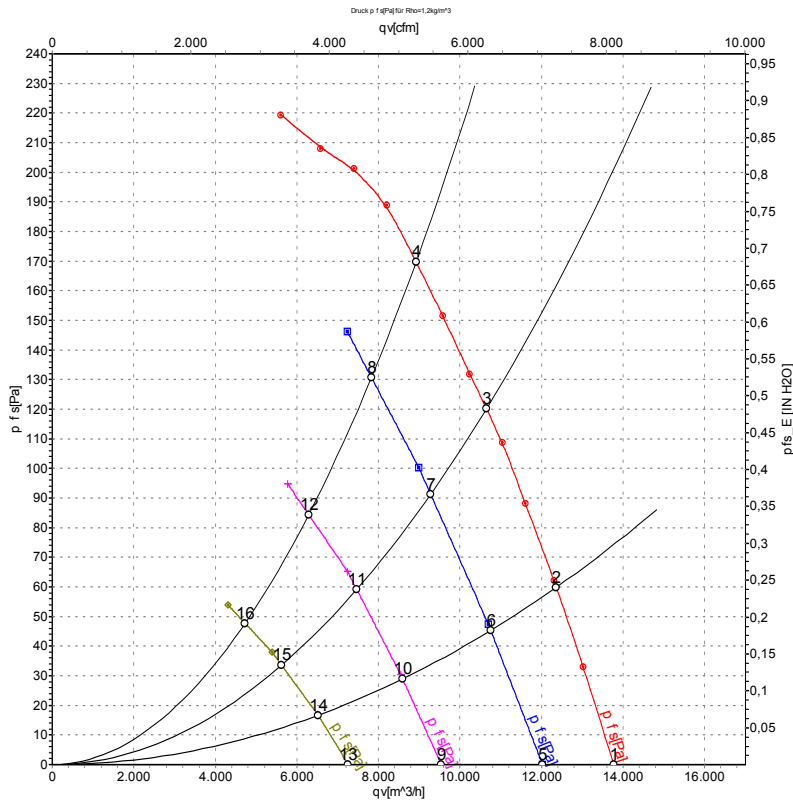
1	Puhallussuunta "V"
2	Kaapelin halkaisija min. 4 mm, maks. 10 mm, kiristysmomentti $2,5 \pm 0,4$ Nm
3	Kiristysmomentti $3,5 \pm 0,5$ Nm

Kytchentäkaavio



Nro	Liitäntä	Nimitys	Tehtävä
PE		PE	Suojamaadoitus
KL1	1, 2, 3	L1, L2, L3	Syöttöjännite, 50±60 Hz
KL2	1	NC	potentiaaliton tilanilmoituskytkin, katkaisu vikatilanteessa
KL2	2	COM	potentiaaliton tilanilmoituskytkin, vaihtokosketin, yhteinen liitäntä (2 A, maks. 250 VAC, min. 10 mA, AC1)
KL2	3	NO	potentiaaliton tilanilmoituskytkin, vikailmoitus sulkee koskettimen
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	Ohjauskäyttöliittymän nollataso, SELV
KL3	3, 7	0-10 V	Ohjaus-/ ohjeto 0-10 VDC, impedanssi 100 k Ω, käytettävä vain vaihtoehtona 4-20 mA tulolle, SELV
KL3	4	+10 V	Jänniteulostulo 10 VDC (+/-3%), maks. 10 mA, syöttöjännite ulkoisille laitteille (esim. potentiometri), SELV
KL3	5	+20 V	Jänniteulostulo 20 VDC (+25%/-10%), maks. 50 mA, syöttöjännite ulkoisille laitteille (esim. anturit), SELV
KL3	6	4-20 mA	Ohjaus-/ ohjearvotulo 4-20 mA, impedanssi 100 Ω, käytettävä vain vaihtoehtona 0-10 V tuloon, SELV
KL3	9, 11	RSB	RS485-liitäntä ebmBusia, RSB:tä, SELViä varten
KL3	10, 12	RSA	RS485-liitäntä ebmBusia, RSA:tä, SELViä varten

Ominaiskäyrät: Ilmansiirtoteho 50 Hz



Mittaus: LU-115687-1
Mittaus: LU-118125-1
Mittaus: LU-118126-1
Mittaus: LU-118127-1

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

Mittausarvot

	U	f	n	P _{ed}	I	L _{pA_{in}}	L _{wA_{in}}	L _{wA_{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	400	50	1140	642	1,02	67	74	74	13770	0	8105	0,00
2	400	50	1140	775	1,25	64	71	71	12360	60	7275	0,24
3	400	50	1140	892	1,42	66	72	71	10650	120	6270	0,48
4	400	50	1140	970	1,60	68	74	73	8920	170	5250	0,68
5	400	50	1000	406	0,75	64	71	70	12020	0	7075	0,00
6	400	50	1000	490	0,86	61	68	67	10750	45	6325	0,18
7	400	50	1000	564	0,95	62	69	68	9280	91	5460	0,37
8	400	50	1000	626	1,05	63	70	69	7830	131	4610	0,53
9	400	50	800	224	0,45	59	65	65	9540	0	5615	0,00
10	400	50	800	270	0,53	56	62	62	8595	29	5060	0,12
11	400	50	800	300	0,58	56	63	62	7470	59	4395	0,24
12	400	50	800	331	0,64	57	64	64	6290	84	3700	0,34
13	400	50	600	109	0,25	52	59	58	7255	0	4270	0,00
14	400	50	600	124	0,28	50	56	56	6520	17	3840	0,07
15	400	50	600	139	0,31	50	56	56	5625	34	3310	0,14
16	400	50	600	152	0,33	50	57	57	4730	48	2785	0,19

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