

taakse taipuva, yhdeltä puolelta imevä
kannattimella

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

Tyyppi	K3G250-PR17-I2	
Moottori	M3G084-DF	
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	-40
Maks. ympäristölämpötila	°C	45

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}	%	67	49,9
02 Asennuskategoria		A	
03 Tehokkuuskategoria		Staattinen	
04 Tehokkuusluokka N		79,1	62
05 Kierroslukusäätö		Kyllä	

Tietojen määrittäminen optimaalisissa toimintapisteissä.
ERP-tiedot määritetty moottori-siipipyörä-yhdistelmällä standardoidussa mittausjärjestelmässä.

09 Tehonotto P_{ed}	kW	0,71
09 Tilavuusvirta q_v	m ³ /h	2110
09 Paineen lisäys p_{fs}	Pa	749
10 Kierrosluku n	min ⁻¹	3395
11 ominaissuhde*		1,01

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

LU-174661



Tekninen kuvaus

Massa	9 kg
Koko	250 mm
Moottorin koko	84
Roottorin pinta	Maalattu mustaksi
Elektroniikkakotelon materiaali	Alumiinipainevalu
Siipipyörän materiaali	Muovi PP
Kannatinlevyn materiaali	Teräspelti, sinkitty
Kannattimen materiaali	Teräs, maalattu mustaksi
Tulosuuttimen materiaali	Teräspelti, sinkitty
Siipien lukumäärä	6
Pyörimissuunta	Oikealle roottoriin päin katsottaessa
Suojausluokitus	IP55
Eristysluokka	"F"
Kosteus- (F) / ympäristösuojausluokka (H)	H1
Ympäristön lämpötila (ohjearvo)	Satunnainen käynnistys ympäristön lämpötilassa -40 °C ... -25 °C on sallittua. Jatkuvaan käyttöön alle -25 °C:een lämpötilassa (esim. kylmäsovellukset) on käytettävä erityisillä kylmälaakereilla varustettua puhallinmallia.
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 -Käyttö- ja häiriöilmoitus -Vikailmoitusrele -Integroitu PID-säädin -Tehonrajoitus -Moottorin virran rajoitus -PFC, aktiivinen -RS485 MODBUS-RTU -Pehmeä käynnistys -Ohjaustulo 0-10 VDC / PWM -Ohjausliitäntä turvallisesti verkosta erotetulla 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-61000-6-3 mukaan (asuintilat)
Kosketusvirta IEC 60990 mukaan (mittauskytkentä IEC 60990 kuva 4, TN-järjestelmä)	<= 3,5 mA
Moottorisuoja	Lämpötila-anturi (TW) sisäänrakennettu
Kaapelien ulostulo	Vapaa
Suojausluokka	I (jos asiakas kytkee suojamaadoituksen)

K3G250-PR17-I2

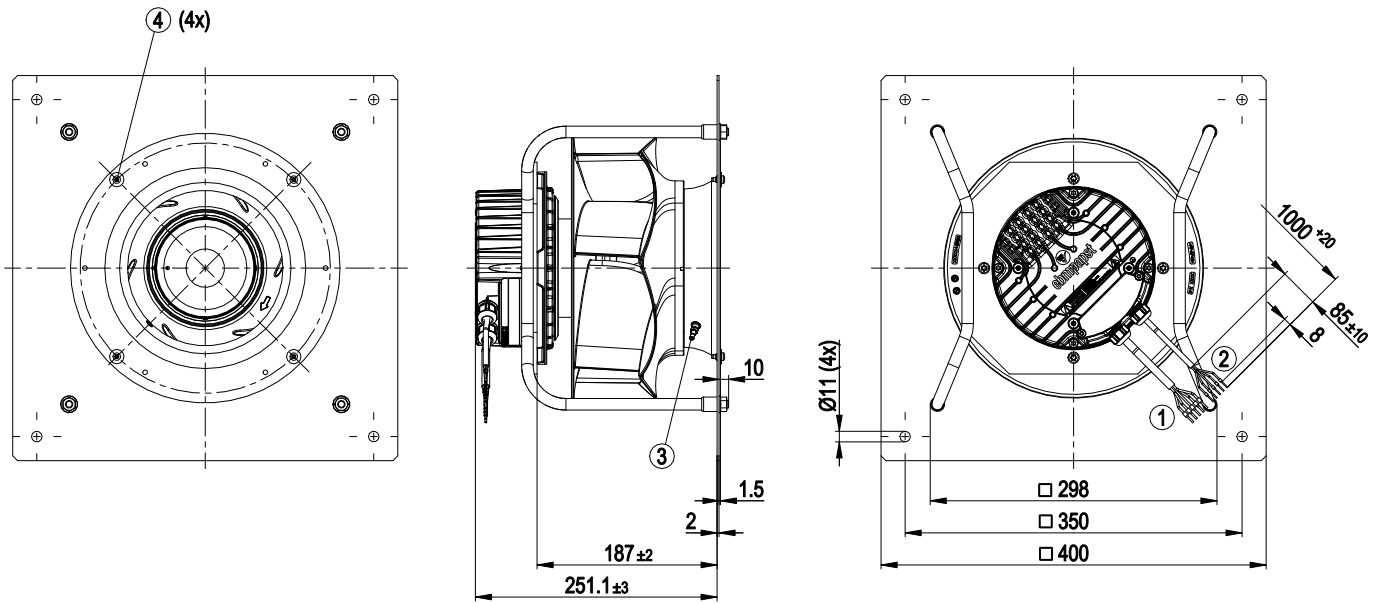
EC-Radiaalimoduuli - RadiPac

taakse taipuva, yhdeltä puolelta imevä
kannattimella

Norminmukaisuus	EN 61800-5-1; EN 60335-1; CE
Hyväksyntä	CSA C22.2 nro 77 + CAN/CSA-E60730-1; CCC; EAC; UL 1004-7 + 60730



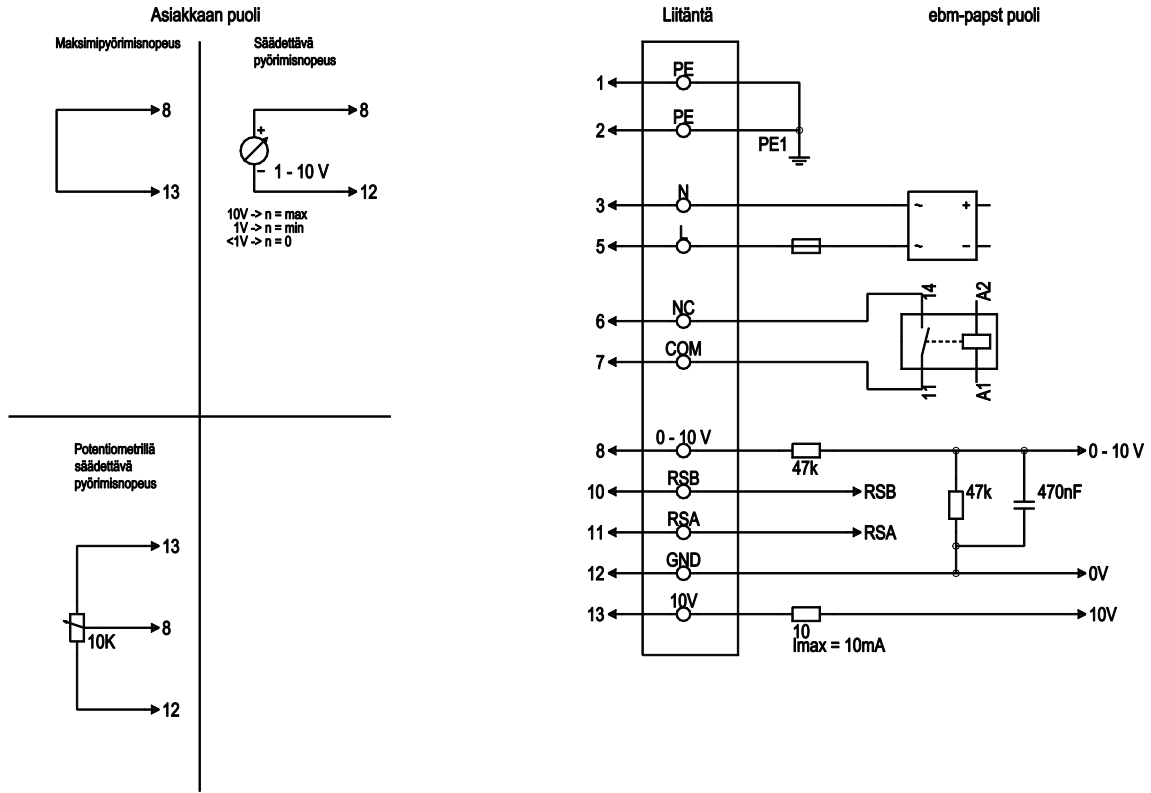
Piirros tuotteesta



1	Liitäntäjohto PVC AWG18, 5x holkkiliittimellä
2	Liitäntäjohto PVC AWG22, 5x holkkiliittimellä
3	Imukartio 96355-2-4013 mittayhteellä (k-arvo: 76)
4	Kiinnitys imukartiolle ja FlowGrid

taakse taipuva, yhdeltä puolelta imevä
kannattimella

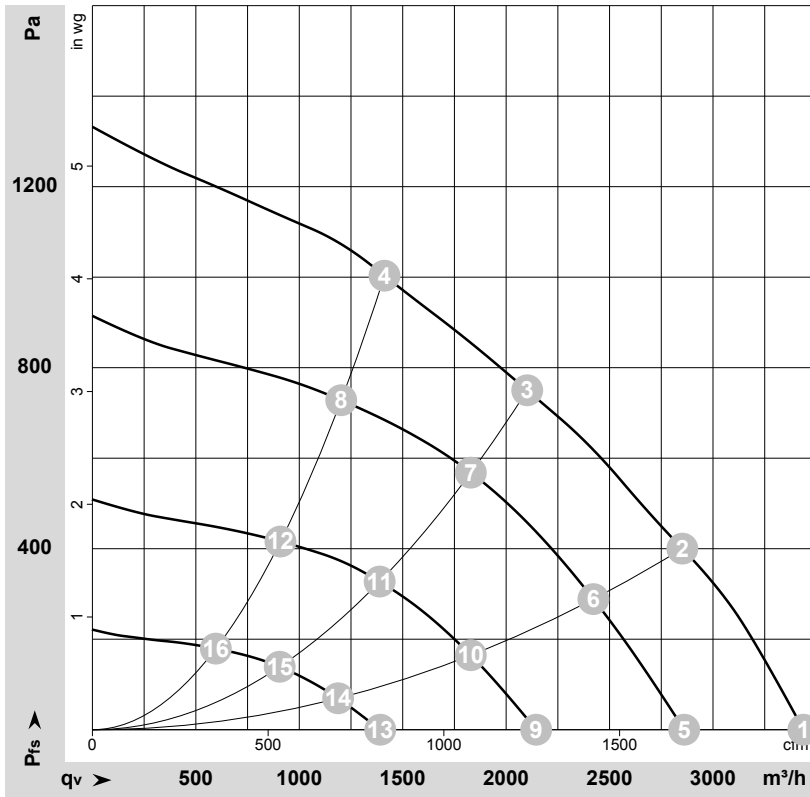
Kytkenäkaavio



Nro	Liitäntä	Nimitys	Väri	Tehtävä
1	1, 2	PE	vihreä/kelta	Suojajohdin
1	3	N	sininen	Käyttöjännite, nollajohdin, 50/60 Hz
1	5	L	musta	Käyttöjännite, vaihe, 50/60 Hz
1	6	NC	valkoinen 1	Tilarele, potentiaalivapaa tilailmoituskontakti; avauskontakti virhetilanteessa, koskettimen kuormitettavuus 250 VAC/2A(AC1) min.10mA, peruseristys verkkoon ja vahvistettu eristys ohjausliitäntään
1	7	COM	valkoinen 2	Tilarele, potentiaalivapaa tilailmoituskontakti; yhteinen liitäntä koskettimen kuormitettavuus 250 VAC/2A(AC1) min.10mA, peruseristys verkkoon ja vahvistettu eristys ohjausliitäntään
2	8	0-10V	keltainen	Analogiasäätö 1 (ohjearvo); 0-10 V; $R_i = 100 \text{ k}\Omega$; ominaiskäyrä parametroitavissa
2	10	RSB	ruskea	RS485-liitäntä MODBUSille, RSB:lle
2	11	RSA	valkoinen	RS485-liitäntä MODBUSille, RSA:lle
2	12	GND	sininen	Ohjausliitäntään nolataso, SELV
2	13	+10V	punainen	Kiintoulostulojännite 10 VDC; + 10 V +/-3 %; maks. 10 mA, jatkuva oikosulkusuojaus; käyttöjännite ulk. laitteelle (esim. potentiometrilte)

taakse taipuva, yhdeltä puolelta imevä
kannattimella

Ominaiskäyrät: Ilmansiirtoteho 50 Hz



$$\rho = 1,15 \text{ kg/m}^3 \pm 2 \%$$

Mittaus: LU-174661-1

Ilmateho mitattu ISO 5801 asennusluokan A mukaan. Kysy ebm-papstilta tarkasta mittausjärjestelmästä. Imun puoleinen melutaso: LwA ISO 13347 mukaan / LpA mitattuna 1 metrin etäisyydellä tuuletimen 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}	q _v	P _{fs}	q _v	P _{fs}
	V	Hz	min ⁻¹	W	A	dB(A)	dB(A)	m ³ /h	Pa	cfm	in. wg
1	230	50	3645	627	2,74	80	87	3435	0	2025	0,00
2	230	50	3490	731	3,19	76	82	2850	400	1680	1,61
3	230	50	3450	750	3,30	73	78	2100	750	1235	3,01
4	230	50	3500	720	3,15	76	82	1410	1000	830	4,01
5	230	50	3035	369	1,64	76	83	2860	0	1685	0,00
6	230	50	2975	454	2,01	73	78	2420	289	1425	1,16
7	230	50	2960	477	2,10	71	76	1830	568	1075	2,28
8	230	50	2980	449	1,99	72	77	1205	728	710	2,92
9	230	50	2290	172	0,79	69	76	2145	0	1260	0,00
10	230	50	2260	210	0,95	66	72	1830	166	1075	0,67
11	230	50	2250	225	1,01	64	69	1390	329	820	1,32
12	230	50	2265	211	0,96	65	71	910	416	535	1,67
13	230	50	1510	64	0,37	58	65	1390	0	820	0,00
14	230	50	1490	75	0,41	55	63	1190	70	700	0,28
15	230	50	1485	79	0,42	52	59	905	140	535	0,56
16	230	50	1490	75	0,41	53	59	595	179	350	0,72

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

