

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**

<b>Tyyppi</b>	<b>K3G280-RB02-03</b>	
<b>Moottori</b>	<b>M3G074-CF</b>	
Vaihe		1~
Nimellisjännite	VAC	230
Nimellisjännite-alue	VAC	200 .. 240
Taajuus	Hz	50/60
Tietojenmäärittystapa		mk
Kierrosluku	min <sup>-1</sup>	1910
Tehonotto	W	168
Virranotto	A	1,4
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 $\eta_{es}$	%	64,4	43,3
02 Asennuskategoria		A	
03 Tehokkuuskategoria		Staattinen	
04 Tehokkuusluokka N		83,1	62
05 Kierroslukusäätö		Kyllä	

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

09 Tehonotto $P_{ed}$	kW	0,16
09 Tilavuusvirta $q_v$	m <sup>3</sup> /h	1400
09 Paineen lisäys $p_{fs}$	Pa	240
10 Kierrosluku n	min <sup>-1</sup>	1775
11 ominaissuhde*		1,00

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

LU-138462

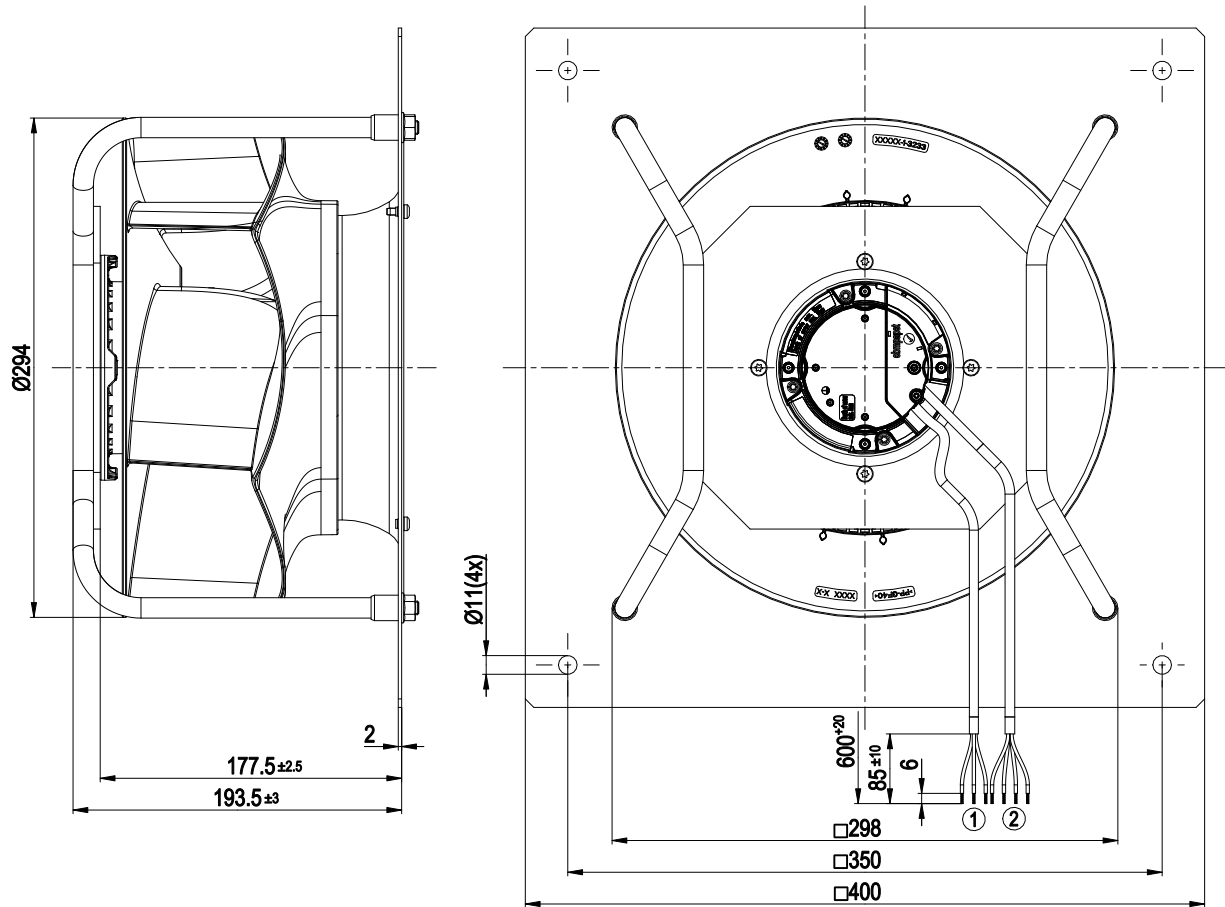


## Tekninen kuvaus

Massa	7,7 kg
Koko	280 mm
Moottorin koko	74
Siipipyörän materiaali	Muovi PP
Kannatinlevyn materiaali	Teräspelti, sinkitty
Kannattimen materiaali	Teräs, sinkitty ja mustaksi maalattu
Siipien lukumäärä	6
Pyörimissuunta	Oikealle roottoriin päin katsottaessa
Suojausluokitus	IP54
Eristysluokka	"B"
Kosteus- (F) / ympäristösuojaluokka (H)	H1
Sallittu ympäristön lämpötila Maks. moottori (kuljetus/ varastointi)	+ 80 °C
Sallittu ympäristön lämpötila Min. moottori (kuljetus/varastointi)	- 40 °C
Asennusasento	Vapaa
Kondenssivesireiät	Ei, avoin roottori
Jäähdytysreikä/-aukko	Roottoripuolella
Käyttötapa	S1
Moottorin laakerointi	Kuulalaakeri
Tekninen varustus	-Lähtö 10 VDC, maks. 10 mA -Kierroslukusignaali -Tehonrajoitus -Moottorin virran rajoitus -Pehmeä käynnistys -Ohjaustulo 0-10 VDC / PWM -Ohjausliitäntä turvallisesti verkosta erotetulla SELV-potentiaalilla -Ylijännitesuoja -Elektronikan / moottorin ylikuumentumissuoja -Alijännitteen tunnistus
Kosketusvirta IEC 60990 mukaan (mittauskytkentä IEC 60990 kuva 4, TN-järjestelmä)	<= 3,5 mA
Moottorinsuoja	Elektroninen moottorinsuoja
Suojaluokka	I (jos asiakas kytkee suojamaadoituksen)
Norminmukaisuus	CE
Hyväksyntä	CCC; UL 1004-7 + 60730; CSA C22.2 nro 77 + CAN/CSA-E60730-1

taakse taipuva, yhdeltä puolelta imevä  
kannattimella

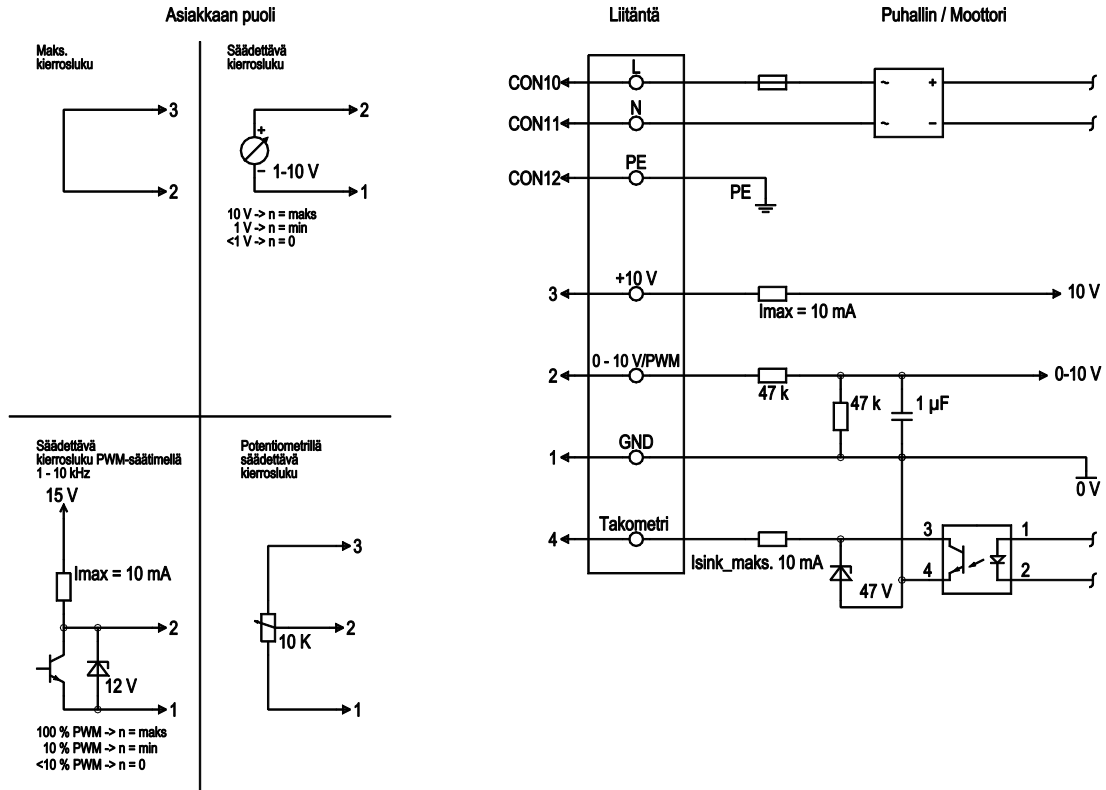
## Piirros tuotteesta



1	Liitäntäjohto PVC AWG20 3x puristusliitin
2	Liitäntäjohto PVC AWG22 4x puristusliitin

taakse taipuva, yhdeltä puolelta imevä  
kannattimella

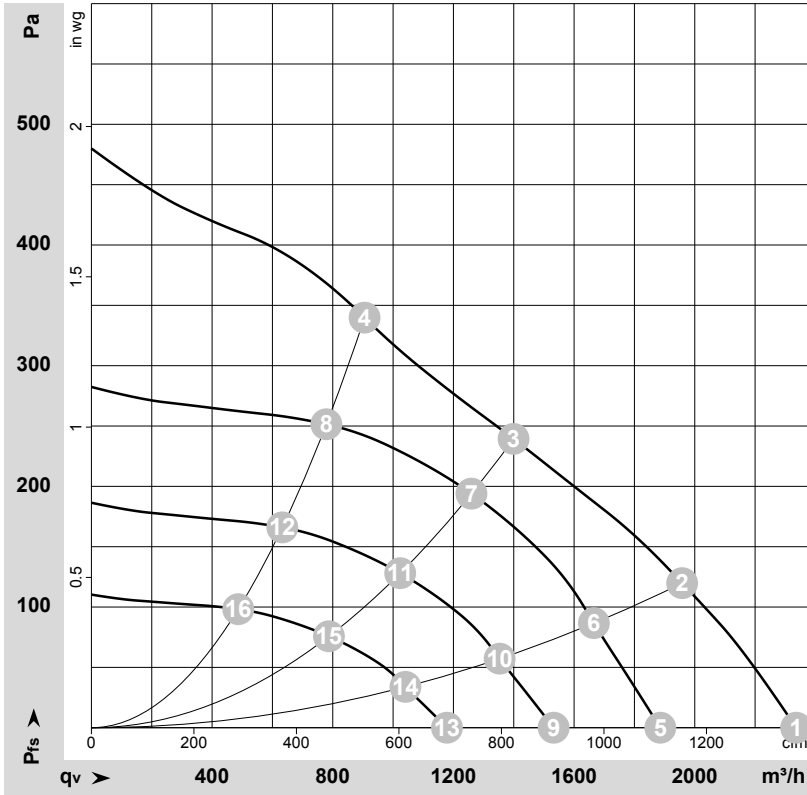
## Kytentäkaavio



Nro	Liitäntä	Nimitys	Väri	Tehtävä
	CON10	L	musta	Verkkoliitäntä, käyttöjännite, vaihe, jännitealue, ks. tyyppikilpi
	CON11	N	sininen	Verkkoliitäntä, käyttöjännite, nolajohdin, jännitealue, ks. tyyppikilpi
	CON12	PE	vihreä/kelta	Maaliitäntä
	2	0-10V PWM	keltainen	0-10 V / PWM ohjaustulo, R <sub>i</sub> =100 kΩ, SELV
	4	Tach	valkoinen	Käyntinopeusvalvonnan ulostulo, avoin kollektori, 1 pulssi per kierros, I <sub>sink maks.</sub> = 10 mA; SELV
	3	+10 V	punainen	Kiintojänniteulostulo 10 VDC +/-3 %, I <sub>maks.</sub> 10 mA, jatkuva oikosulkusuojaus, käyttöjännite ulk. laitteille (esim. potentiometri), SELV
	1	GND	sininen	Ohjausliitännän nolataso, SELV

taakse taipuva, yhdeltä puolelta imevä  
kannattimella

## Ominaiskäyrät: Ilmansiirtoteho 50 Hz


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

Mittaus: LU-138462-1

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

## Mittausarvot

	U	f	n	P <sub>ed</sub>	I	LpA <sub>in</sub>	LwA <sub>in</sub>	q <sub>v</sub>	P <sub>fs</sub>	q <sub>v</sub>	P <sub>fs</sub>
	V	Hz	min <sup>-1</sup>	W	A	dB(A)	dB(A)	m <sup>3</sup> /h	Pa	cfm	in. wg
1	230	50	1980	152	1,05	67	75	2335	0	1375	0,00
2	230	50	1910	168	1,40	62	69	1960	120	1150	0,48
3	230	50	1775	165	1,30	56	63	1400	240	825	0,96
4	230	50	1860	166	1,30	57	64	905	340	535	1,36
5	230	50	1600	80	0,55	62	69	1885	0	1110	0,00
6	230	50	1600	101	0,71	58	65	1665	87	980	0,35
7	230	50	1600	121	0,94	54	61	1260	195	740	0,78
8	230	50	1600	106	0,83	53	61	780	251	460	1,01
9	230	50	1300	43	0,30	57	64	1530	0	900	0,00
10	230	50	1300	54	0,38	53	60	1355	57	795	0,23
11	230	50	1300	65	0,50	48	56	1025	129	605	0,52
12	230	50	1300	57	0,44	48	55	635	166	375	0,67
13	230	50	1000	19	0,13	50	58	1180	0	695	0,00
14	230	50	1000	25	0,17	46	53	1040	34	615	0,14
15	230	50	1000	30	0,23	42	49	785	76	465	0,31
16	230	50	1000	26	0,20	41	49	485	98	285	0,39

U = Syöttöjännite · f = Taajuuus · n = Kierrosluku · P<sub>ed</sub> = Tehonotto · I = Virranotto · LpA<sub>in</sub> = Äänenpainetaso Imupuolella · LwA<sub>in</sub> = Ääniteho-taso Imupuolella · q<sub>v</sub> = Tilavuusvirta  
P<sub>fs</sub> = Paineen lisäys