



K3G400-PI92-02 RadiPac AirFoil

EC-radiaalimoduuli Radipac, Airfoil-siipipyörä



EC-radiaalimoduuli taaksepäin kaartuvien siivien, yhdeltä puolelta imevä, kannattimella.

- RadiCal AirFoil -siipipyörän korkea hyötysuhde
- GreenTech EC-moottori integroidulla elektroniikalla
- Optimoitu ilmanvirtaus siipipyörän läpi tekee puhaltimesta erittäin hiljaisen
- Modbus
- Hiljainen käyntiääni
- Kestävä rakenne, pitkä huoltoväli
- Ohjaussignaali 0-10 VDC / PWM
- Lähtö 10 VDC max 10 mA
- Ohjausliitäntä turvallisesti verkosta erotetulla SELV-potentiaalilla

HUOM! Tuotteen varastointi lopetetaan - uusi korvaava tuote K3G400PW0383.

Tekniset tiedot

Kuvaus	EC-radiaalimoduuli Radipac, Airfoil-siipipyörä
Jännite	3~ 400 VAC
Jännitealue	3~ 380 ... 480 VAC
Taajuus	50/60 Hz
Teho	2500 W
Nimellisvirta	3,8 A
Maksimivirta	3,8 A
Kierrosluku	2450 rpm
Ilmavirta	2783.00 l/s
Ilmavirta	10020.0 m3/h
Imukartion K-arvo	188
Käyttölämpötila-alue	-25...+40 °C
Pyörimissuunta	Myötäpäivään roottoriin päin katsottuna
Moottorin tyyppi	M3G112-IA
Moottorin malli	Elektronisesti kommutoitu EC-ulkoroottorimoottori integroidulla ohjaustekniikalla
Moottorisuoja / Suoja	Elektroniikan/moottorin ylikuumenemissuoja, moottorin virran rajoitus, alijännite-/vaihehäiriötunnistus, pehmeäkäynnistys, kondenssivesireiät
Suojausluokka	IP54
Moottorin eristysluokka	"B"
Laakerit	Kuulalaakerit
Materiaali	Elektroniikkakotelo alumiinipainevalu
Siipipyörä	Alumiinipeltiä, taaksepäin kaartuvat siivet 5 kpl
Runko / kaapu	Imukartio galvanoitua teräspeltiä
Jalusta	Päällystettyä terästä
Sähköinen kytkentä	KytKentärasia
Hyväksynnot	EN 61800-5-1; CE; C22.2 No.77 + CAN/CSA-E60730-1; EAC; UL 1004-7 + 60730
Koko	400 mm; imukartio 500 mm
Paino	26.0 kg
Korvaa aikaisemmat mallit	K3G400AY8702
Tuotenumero	K3G400PI9202

Katso päivitetty tiedot netistä www.ebmpapst.fi



K3G400-PI92-02 RadiPac AirFoil

EC-radiaalimoduuli Radipac, Airfoil-siipipyörä

Tarvikkeet K3G400-PI92-02 RadiPac AirFoil

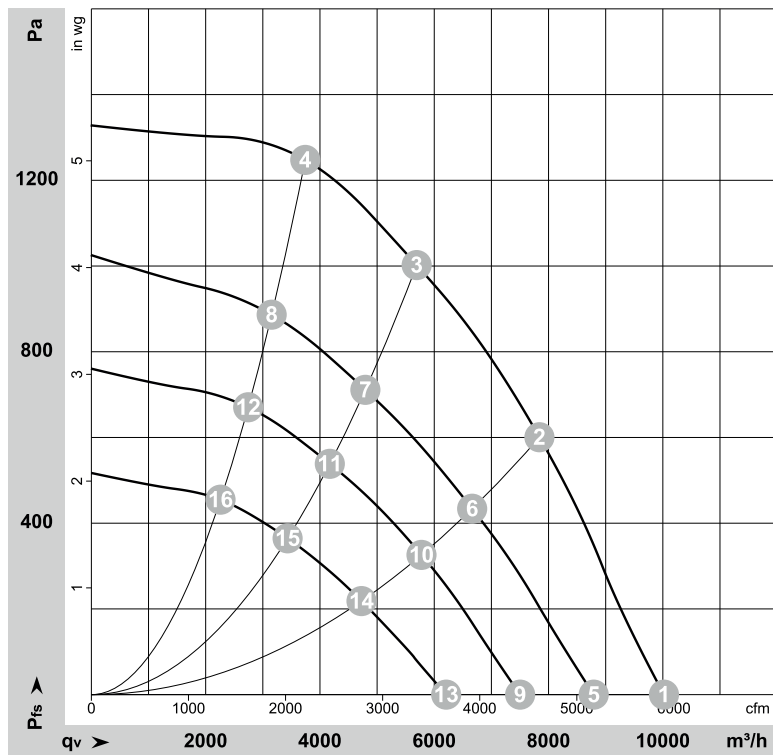
Nimitys	Tuotenumero	Tiedot
RM-ECi	358-RMECI	Yleissäädin potentiometri
RM-ECs	RM-ECs	Yleissäädin potentiometri
RM-ECv	358-RMECV	Yleissäädin potentiometri
Paine-ero- ja virtausmittari	DPC200-EP500	Paine-ero- ja virtausmittari nopeussäätimellä



K3G400-PI92-02 RadiPac AirFoil

EC-radiaalimoduuli Radipac, Airfoil-siipipyörä

Ominaiskäyrä



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

Mittaus: LU-176408-1

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

	KytKentä	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)	m³/h	Pa	cfm	in. wg
1	Y	400	50	2450	1323	2,07	89	96	96	10020	0	5900	0,00
2	Y	400	50	2450	2210	3,38	77	85	88	7840	600	4615	2,41
3	Y	400	50	2450	2500	3,80	74	82	86	5690	1000	3350	4,01
4	Y	400	50	2450	2336	3,57	78	86	90	3745	1250	2205	5,02
5	Y	400	50	2180	921	1,50	84	91	92	8790	0	5175	0,00
6	Y	400	50	2100	1376	2,15	72	80	84	6665	434	3920	1,74
7	Y	400	50	2080	1479	2,30	70	77	83	4795	712	2820	2,86
8	Y	400	50	2090	1420	2,22	74	81	85	3155	887	1855	3,56
9	Y	400	50	1875	626	1,10	80	87	88	7505	0	4415	0,00
10	Y	400	50	1825	923	1,50	69	77	81	5775	326	3400	1,31
11	Y	400	50	1810	994	1,60	66	74	80	4175	539	2455	2,16
12	Y	400	50	1815	955	1,55	69	77	82	2745	671	1615	2,69
13	Y	400	50	1545	377	0,73	74	83	85	6210	0	3655	0,00
14	Y	400	50	1500	545	1,00	64	72	77	4725	220	2780	0,88
15	Y	400	50	1490	585	1,05	62	69	76	3435	365	2020	1,47
16	Y	400	50	1495	566	1,03	64	72	78	2260	455	1330	1,83

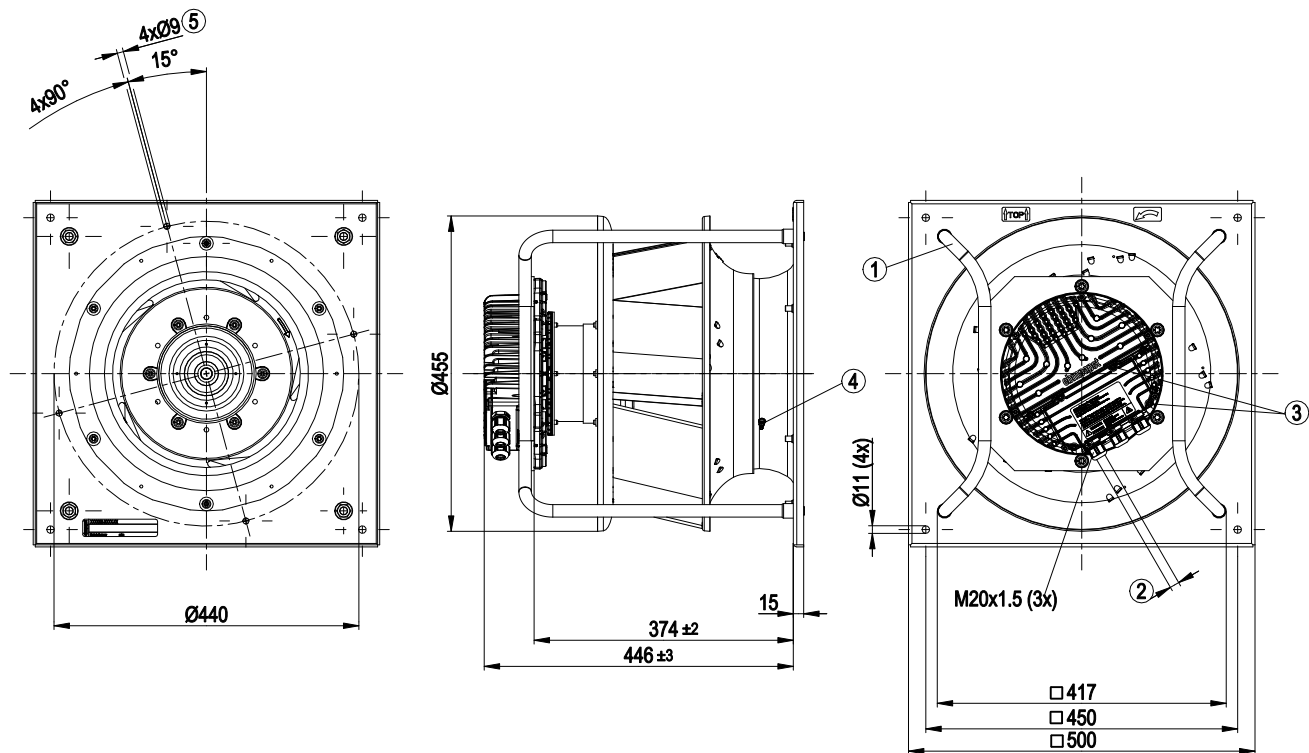
KytKentä = KytKentä · U = Syöttöjännite · f = Taajuuus · n = Kierros-luku · P_{ed} = Tehonotto · I = Virranotto · LpA_{in} = Äänenpainetaso Imupuolella · LwA_{in} = Ääniteho-taso Imupuolella
LwA_{out} = Ääniteho-taso paineenpuoleinen · q_v = Tilavuusvirta · p_{fs} = Paineen lisäys



K3G400-PI92-02 RadiPac AirFoil

EC-radiaalimoduuli Radipac, Airfoil-siipipyörä

Piirros



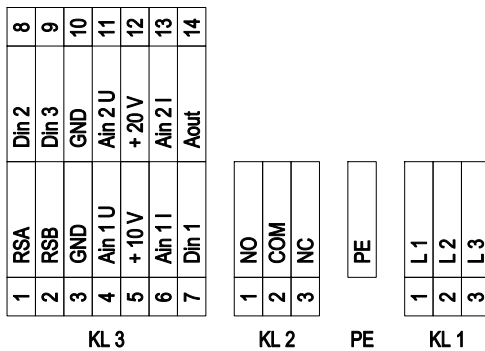
1	Asennusasento: Akseli vaakasuoraan (asenna tukivarret vain pystysuoraan kuvan mukaisesti!) tai roottori alas; roottori ylös pyynnöstä
2	Kaapelin halkaisija min. 4 mm, maks. 10 mm, kiristysmomentti $4 \pm 0,6$ Nm
3	Kiristysmomentti $3,5 \pm 0,5$ Nm
4	Imukartio mittayhteellä (k-arvo: 188)
5	Kiinnitysaukot FlowGrid



K3G400-PI92-02 RadiPac AirFoil

EC-radiaalimoduuli Radipac, Airfoil-siipipyörä

Kytchentäkaavio



Nro	Liitäntä	Nimitys	Tehtävä
KL 1	1	L1	Verkkoliitäntä, syöttöjännite 3~380-480 VAC; 50/60 Hz
KL 1	2	L2	Verkkoliitäntä, syöttöjännite 3~380-480 VAC; 50/60 Hz
KL 1	3	L3	Verkkoliitäntä, syöttöjännite 3~380-480 VAC; 50/60 Hz
PE	PE	PE	Maadoitusliitäntä, PE-liitäntä
KL 2	1	NO	Tilarele, potentiaaliton tilanilmoituskytkin, vikailmoitus sulkee koskettimen
KL2	2	COM	Tilarele; potentiaaliton tilanilmoituskytkin; vaihtokosketin; yhteinen liitäntä; koskettimen kuormitettavuus 250 VAC / maks. 2 A (AC1) / min. 10 mA
KL2	3	NC	Tilarele, potentiaaliton tilanilmoituskytkin, aukeaa vikatilanteessa
KL 3	1	RSA	Väyläliitäntä RS485, RSA, MODBUS RTU; SELV
KL 3	2	RSB	Väyläliitäntä RS485, RSB, MODBUS RTU; SELV
KL 3	3 / 10	GND	Ohjausliitännän nollataso; SELV
KL 3	4	Ain1 U	Analogiasisääntulo 1, ohjearvo: 0-10 V, Ri= 100 kΩ, ominaiskäyrä parametroitavissa; käytettävissä yksinomaan vaihtoehtona sisääntulolle Ain1 I, SELV
KL 3	5	+ 10 V	Kiintoulostulojännite 10 VDC, + 10 V +/-3 %, maks. 10 mA, jatkuva oikosulkusuojaus, käyttöjännite ulk. laitteille (esim. potentiometri), SELV
KL 3	6	Ain1 I	Analogiasisääntulo 1, ohjearvo: 4-20 mA, Ri= 100 Ω, ominaiskäyrä parametroitavissa; käytettävissä yksinomaan vaihtoehtona sisääntulolle Ain1 U, SELV
KL 3	7	Din1	Digitaalinen sisääntulo 1: Elektronikan vapautus, vapautus: Nasta auki tai asetettu jännite 5-50 VDC lukitus: Silta GND:hen tai asetettu jännite < 1 VDC nollaus toiminto: Ohjelmiston nollauksen käynnistys tasonvaihdoilla <1 VDC; SELV
KL 3	8	Din2	Digitaalinen sisääntulo 2: Parametrilauseen vaihto 1/2; EEPROM-asetuksen jälkeen voidaan valita voimassa oleva tai käytettävä parametrilause BUS-väylän mukaan tai DIN2-digitaalisen sisääntulon mukaan. Parametrilause 1: Nasta auki tai asetettu jännite 5-50 VDC; lukitus Parametrilause 2: Silta GND:hen tai asetettu jännite < 1 VDC; SELV
KL 3	9	Din3	Digitaalinen sisääntulo 3: Integroidun säätimen vaikutussuunta; EEPROM-asetuksen jälkeen integroidun säätimen vaikutussuunta voidaan valita BUS-väylän mukaan tai digitaalisen sisääntulon mukaan normaalisti/käänteisesti; normaali: Nasta auki tai asetettu jännite 5-50 VDC; käänteinen: Silta GND:hen tai asetettu jännite < 1 VDC; SELV
KL 3	11	Ain2 U	Analogiasisääntulo 2, oloarvo: 0-10 V, Ri= 100 kΩ, ominaiskäyrä parametroitavissa; käytettävissä yksinomaan vaihtoehtona sisääntulolle Ain2 I, SELV
KL 3	12	+ 20 V	Kiintoulostulojännite 20 VDC; + 20 V +/-25/-10 %; maks. 50 mA, jatkuva oikosulkusieto; jännitteensyöttö ulk. laitteille (esim. antureille), SELV
KL 3	13	Ain2 I	Analogiasisääntulo 2, oloarvo: 4-20 mA, Ri= 100 Ω, ominaiskäyrä parametroitavissa; käytettävissä yksinomaan vaihtoehtona sisääntulolle Ain2 U, SELV
KL 3	14	Aout	Analogiaulostulo 0-10 VDC; maks. 5 mA; moottorin ohjausasteen/pyörimisnopeuden tieto Ominaiskäyrä parametroitavissa; SELV



K3G400-PI92-02 RadiPac AirFoil

EC-radiaalimoduuli Radipac, Airfoil-siipipyörä

Yhteystiedot

ebm-papst Oy

Puistotie 1

02760 Espoo

Puh. (09) 8870 220

Fax (09) 8870 2213

mailbox@ebmpapst.fi

www.ebmpapst.fi