



# K3G310-PH58-02 RadiPac AirFoil

EC-radiaalimoduuli Radipac, Airfoil-siipipyörä

EC-radiaalimoduuli taaksepäin kaartuvin siivin, 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



## Tekniset tiedot

<b>Kuvaus</b>	EC-radiaalimoduuli Radipac, Airfoil-siipipyörä
<b>Jännite</b>	3~ 400 VAC
<b>Jännitealue</b>	3~ 380 ... 480 VAC
<b>Taajuus</b>	50/60 Hz
<b>Teho</b>	2950 W
<b>Nimellisvirta</b>	4,6 A
<b>Maksimivirta</b>	4,6 A
<b>Kierrosluku</b>	4000 rpm
<b>Ilmavirta</b>	1974.00 l/s
<b>Ilmavirta</b>	7105.0 m3/h
<b>Imukartion K-arvo</b>	116
<b>Käyttölämpötila-alue</b>	-25...+40 °C
<b>Pyörimissuunta</b>	Myötäpäivään rootooriin päin katsottuna
<b>Moottorin tyyppi</b>	M3G112-GA
<b>Moottorin malli</b>	Elektronisesti kommutoitu EC-ulkoroottorimoottori integroidulla ohjaustekniikalla
<b>Moottorisuoja / Suoja</b>	Elektroniikan/moottorin ylikuumentumissuoja, moottorin virran rajoitus, alijännite-/vaihehäiriötunnistus, pehmeäkäynnistys, kondenssivesireiät
<b>Suojausluokka</b>	IP54
<b>Moottorin eristysluokka</b>	"B"
<b>Laakerit</b>	Kuulalaakerit
<b>Materiaali</b>	Elektroniikkakotelo alumiinipainevalu
<b>Siipipyörä</b>	Alumiinipeltiä, taaksepäin kaartuvat siivet 5 kpl
<b>Runko / kaapu</b>	Imukartio galvanoituja teräspeltiä
<b>Jalusta</b>	Päällystettyä terästä
<b>Sähköinen kytkentä</b>	KytKentärasia
<b>Hyväksynnät</b>	EN 61800-5-1; CE; C22.2 No.77 + CAN/CSA-E60730-1; EAC; UL 1004-7 + 60730
<b>Koko</b>	310 mm; imukartio 500 mm
<b>Paino</b>	23.2 kg
<b>Korvaa aikaisemmat mallit</b>	K3G310AZ8802
<b>Tuotenumero</b>	K3G310PH5802

Katso päivitettyt tiedot netistä [www.ebmpapst.fi](http://www.ebmpapst.fi)



# K3G310-PH58-02 RadiPac AirFoil

EC-radiaalimoduuli Radipac, Airfoil-siipipyörä

## Tarvikkeet K3G310-PH58-02 RadiPac AirFoil

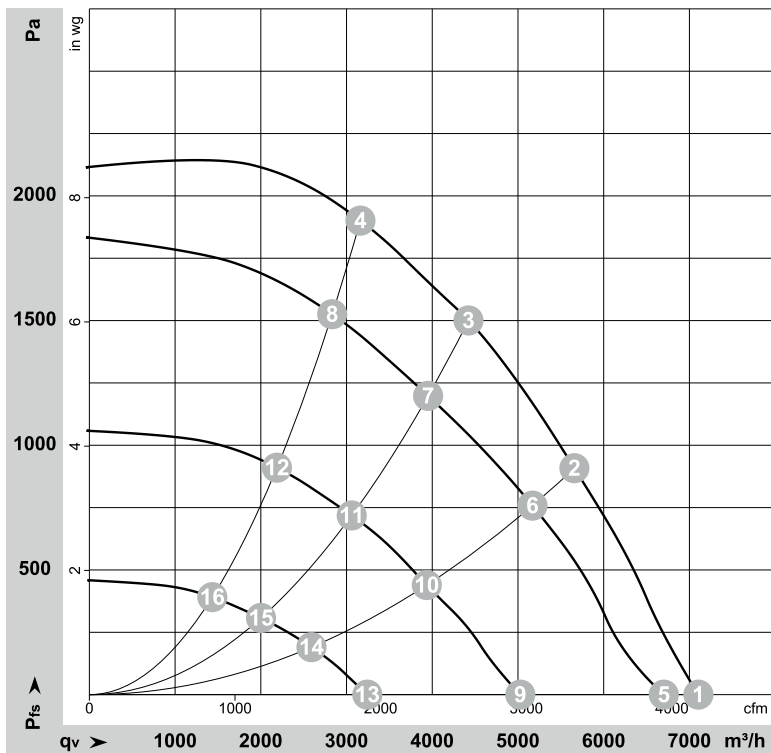
Nimitys	Tuotenumero	Tiedot
RM-ECi	358-RMECI	Yleissäädin potentiometri
RM-ECs	RM-ECs	Yleissäädin potentiometri
RM-ECv	358-RMECV	Yleissäädin potentiometri
Paine-ero- ja virtausmittari	DPC200-EP500	Paine-ero- ja virtausmittari nopeussäätimellä



# K3G310-PH58-02 RadiPac AirFoil

EC-radiaalimoduuli Radipac, Airfoil-siipipyörä

## Ominaiskäyrä



$\rho = 1,177 \text{ kg/m}^3 \pm 2 \%$

Mittaus: LU-176710-1

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 <sub>ed</sub>	I	LpA <sub>in</sub>	LwA <sub>in</sub>	LwA <sub>out</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)	dB(A)	m <sup>3</sup> /h	Pa	cfm	in. wg
1	400	50	4000	1707	2,66	95	102	102	7105	0	4180	0,00
2	400	50	4000	2611	4,03	85	92	95	5660	900	3330	3,61
3	400	50	4000	2943	4,53	82	89	93	4425	1500	2605	6,02
4	400	50	4000	2950	4,60	84	92	94	3160	1900	1860	7,63
5	400	50	3795	1414	2,22	94	100	100	6700	0	3945	0,00
6	400	50	3655	1998	3,09	83	89	92	5170	762	3040	3,06
7	400	50	3585	2078	3,21	79	86	91	3950	1198	2325	4,81
8	400	50	3610	2103	3,24	79	88	91	2835	1529	1665	6,14
9	400	50	2865	671	1,18	84	92	94	5025	0	2960	0,00
10	400	50	2810	957	1,57	75	82	86	3935	438	2315	1,76
11	400	50	2795	1019	1,66	72	80	84	3060	719	1800	2,89
12	400	50	2790	1028	1,67	73	80	85	2190	912	1290	3,66
13	400	50	1880	244	0,52	72	82	82	3245	0	1910	0,00
14	400	50	1840	320	0,65	63	72	76	2590	191	1525	0,77
15	400	50	1830	340	0,68	62	70	75	2000	308	1180	1,24
16	400	50	1830	343	0,68	63	70	75	1435	392	845	1,57

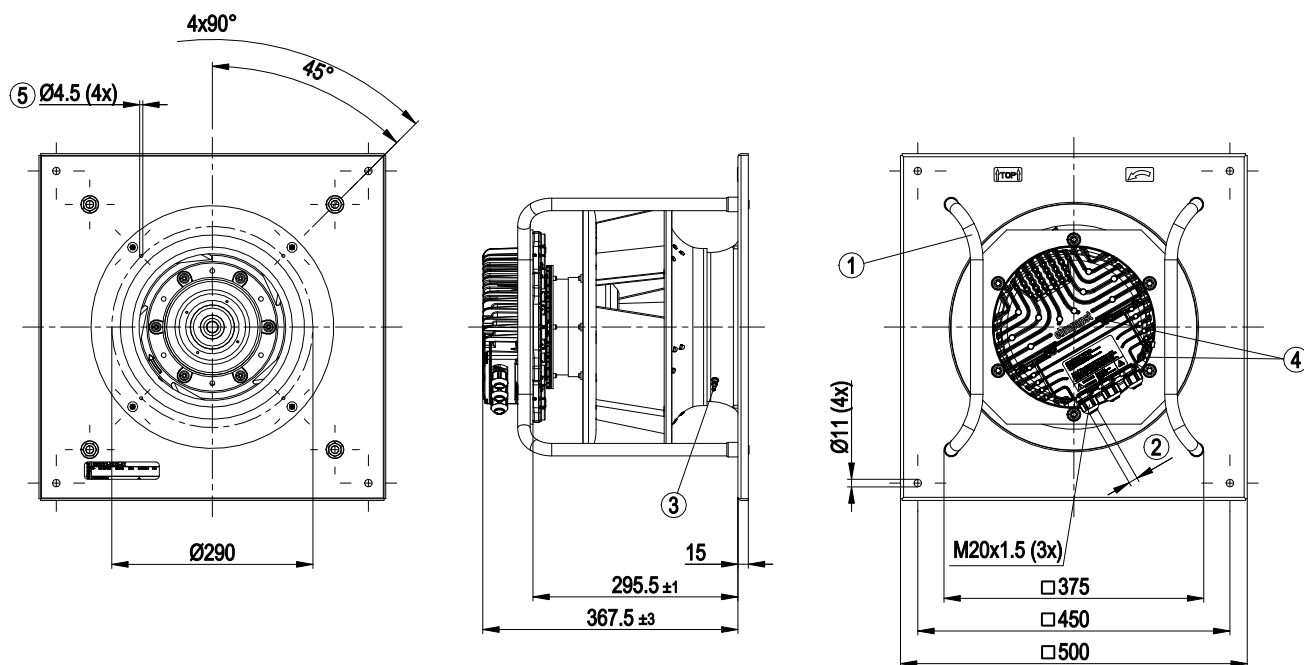
U = Syöttöjännite · f = Taajuus · n = Kierrosluku · P<sub>ed</sub> = Tehonotto · I = Virranotto · LpA<sub>in</sub> = Äänenpainetaso Imupuolella · LwA<sub>in</sub> = Ääniteho-taso Imupuolella · LwA<sub>out</sub> = Ääniteho-taso paineenpuoleinen  
q<sub>v</sub> = Tilavuusvirta · p<sub>fs</sub> = Paineen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



# K3G310-PH58-02 RadiPac AirFoil

EC-radiaalimoduuli Radipac, Airfoil-siipipyörä

## Piirros



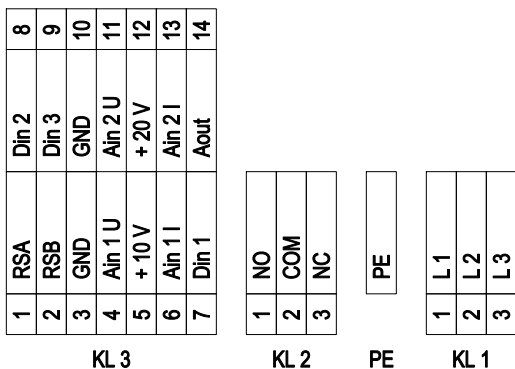
1	Asennusasento: Akseli vaakasuoraan (asenna tukivarret vain pystysuoraan kuvan mukaisesti!) tai roottori alas; roottori ylös pyynnöstä
2	Kaapelin halkaisija min. 4 mm, maks. 10 mm, kiristysmomentti $4 \pm 0,6$ Nm
3	Imukartio mittayhteellä (k-arvo: 116)
4	Kiristysmomentti $3,5 \pm 0,5$ Nm
5	Kiinnitysaukot FlowGrid



# K3G310-PH58-02 RadiPac AirFoil

EC-radiaalimoduuli Radipac, Airfoil-siipipyörä

## Kytentäkaavio



Nro	Liittäjä	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	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 vaihtoehdona sisääntulolle Ain1 I, SELV
KL 3	5	+ 10 V	Kiintolostulojännite 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 vaihtoehdona 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 nollastoiminto: Ohjelmiston nollauksen käynnistys tasonvaihdolla <1 VDC; SELV
KL 3	8	Din2	Digitaalinen sisääntulo 2: Parametriauseen vaihto 1/2; EEPROM-asetuksen jälkeen voidaan valita voimassa oleva tai käytettävä parametriause BUS-väylän mukaan tai DIN2-digitaalisen sisääntulon mukaan. Parametriause 1: Nasta auki tai asetettu jännite 5-50 VDC; lukitus Parametriause 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 vaihtoehdona sisääntulolle Ain2 I, SELV
KL 3	12	+ 20 V	Kiintolostulojännite 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 vaihtoehdona sisääntulolle Ain2 U, SELV
KL 3	14	Aout	Analogiaulostulo 0-10 VDC; maks. 5 mA; moottorin ohjausasteen/pyörimisnopeuden tieto Ominaiskäyrä parametroitavissa; SELV



# K3G310-PH58-02 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](mailto:mailbox@ebmpapst.fi)

[www.ebmpapst.fi](http://www.ebmpapst.fi)