

K3G355-AY40-35

EC-Radialmódulo - RadiPac

álabes hacia atrás, simple aspiración
con soporte tipo araña



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

Sociedad comanditaria · Central Mulfingen

Juzgado de Primera Instancia Stuttgart · HRA 590344

Complementario Elektrobau Mulfingen GmbH · Central Mulfingen

Juzgado de Primera Instancia Stuttgart · HRB 590142

Datos nominales

Tipo	K3G355-AY40-35	
Motor	M3G112-GA	
Fase		3~
Tensión nominal	VAC	400
Tensión nominal rango	VAC	380 .. 480
Frecuencia	Hz	50/60
Tipo de estableci. de datos		mb
Revoluciones	min ⁻¹	2600
Consumo de energía	W	1700
Consumo de corriente	A	2,6
Temperatura ambiente mín.	°C	-25
Temperatura ambiente máx.	°C	40

mb = Carga máx. · mw = Máximo grado de eficiencia · col. = Descarga libre · kv = Especificaciones del cliente · kg = Equipo del cliente
Reservado el derecho a realizar modificaciones

Datos conforme al Reglamento sobre diseño ecológico UE 327/2011 (EN 17166)

		Actual	Predeter-minado 2015			
01 Eficiencia total η_{es}	%	66,3	54	09 Consumo de energía P_{ed}	kW	1,72
02 Categoría de instalación		A		09 Caudal q_v	m ³ /h	4325
03 Categoría de eficiencia		Estática		09 Aumento de presión p_{fs}	Pa	885
04 Clase de eficiencia energética N		74,3	62	10 Revoluciones n	min ⁻¹	2585
05 Regulación de las revoluciones		Sí		11 Proporción específica*		1,01

Establecimiento de datos en el punto de eficiencia óptimo.
El cálculo de los datos ErP se realizan con una combinación de rodete-motor y en un sistema de medición estandarizado.

* Proporción específica = $1 + p_g / 100\,000\text{ Pa}$

LU-106936

Descripción técnica

Masa	22,8 kg
Dimensiones	355 mm
Tamaño del motor	112
Superficie del rotor	Lacado en negro
Material de la carcasa electrónica	Fundición de aluminio, lacado en negro
Material del rodete	Chapa de aluminio, recubierto con plástico blanco
Material de la placa de montaje	Chapa de acero, galvanizado y lacado en blanco
Material del brazo del soporte	Acero, galvanizado y lacado en negro
Material tobera de admisión	Chapa de acero, galvanizado y lacado en blanco
Número de palas	7
Sentido de giro	Horario, visto desde el rotor
Tipo de protección	IP54
Tipo de aislamiento	"B"
Humedad- (F) / clase de protección del medioambiente (H)	H2+S
Temperatura ambiente permitida max. admisible motor (transporte/almacenaje)	+80 °C
Temperatura ambiente permitida min. admisible motor (transporte/almacenaje)	-40 °C
Posición de montaje	Véase plano del producto
Taladros agua de condensación	Lado del rotor
Modo de funcionamiento	S1
Rodamiento del motor	Rodamiento de bolas
Características técnicas	- Salida 10 VDC, máx. 10 mA - Salida 20 VDC, máx. 50 mA - Salida para esclavo 0-10 V - Entrada para sensor 0-10 V o 4-20 mA - Entrada externa 24 V (parametrización) - Entrada habilitada externa - Relé de aviso de alarma - Regulador PID integrado - Limitación de corriente del motor - PFC, pasivo - RS485 MODBUS-RTU - Arranque suave - Entrada de control 0-10 VDC/PWM - Interfaz de control con potencial SELV seguro, separado de la red - Electrónica/motor protegidos contra sobretensión - Detección de caída de tensión/fallo de fase
Resistencia a interferencias EMC	Conforme a EN 61000-6-2 (sector industrial)
Emisión de Interferencia EMC	Conforme a EN 61000-6-3 (ámbito doméstico)
Tensión de contacto conforme a IEC 60990 (conexiones para medición figura 4, sistema TN)	$\leq 3,5$ mA
Conexión eléctrica	Caja de bornes
Protección del motor	Termocontacto (TOP) conectado internamente
Grado de protección	I (cuando el conductor de protección está conectado por el cliente)

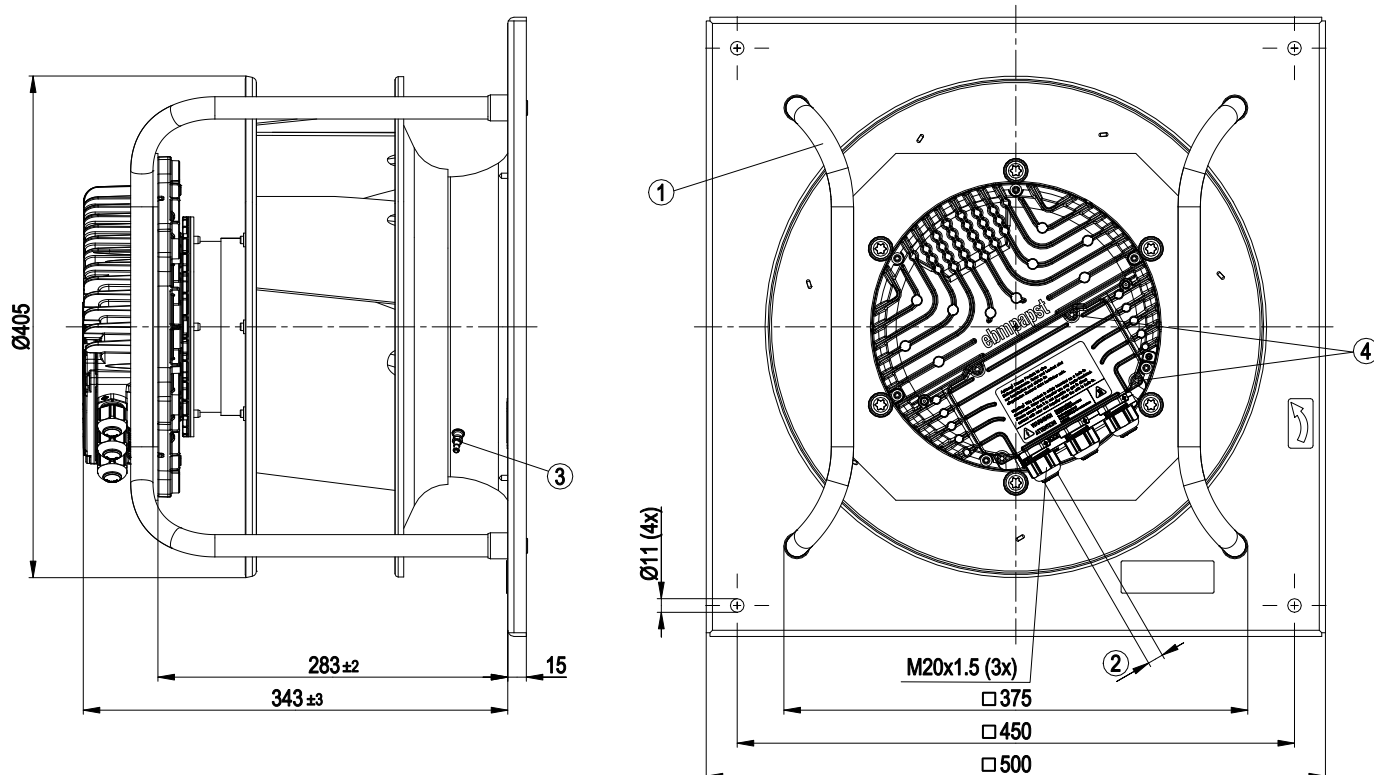
K3G355-AY40-35

EC-Radialмódulo - RadiPac

álabes hacia atrás, simple aspiración
con soporte tipo araña

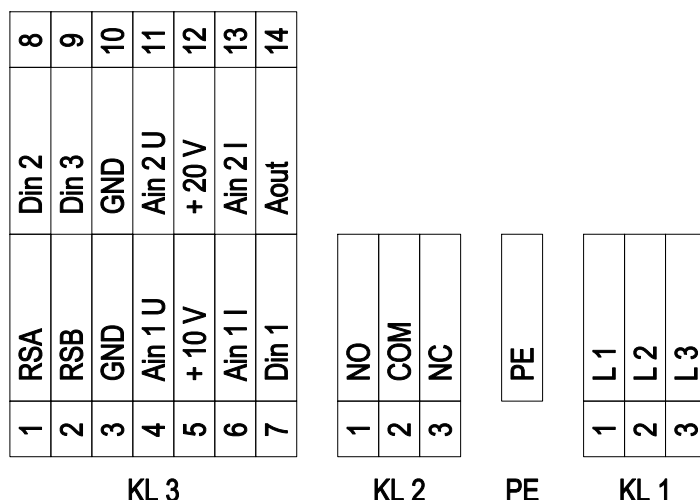
Producto conforme a la norma	EN 61800-5-1; CE
Certificación	EAC

Dibujo del producto



- | | |
|---|--|
| 1 | Posición de montaje: Eje horizontal (instalar los puntales de apoyo solo verticalmente según se muestra) o rotor abajo; rotor arriba previa consulta |
| 2 | Diámetro del cable mín. 4 mm, máx. 10 mm, par de apriete $4 \pm 0,6$ Nm |
| 3 | Tobera de entrada con toma de presión (Factor k: 148) |
| 4 | Par de apriete $3,5 \pm 0,5$ Nm |

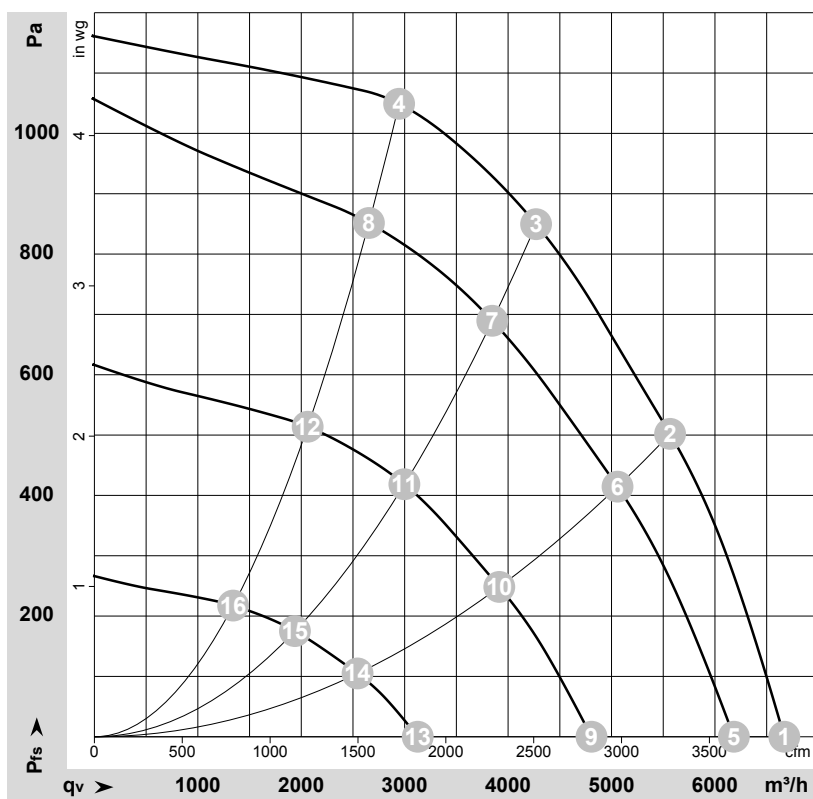
Imagen de conexión



N.º	Conex.	Denominación	Función/asignación
KL 1	1	L1	Conexión a la red, tensión de alimentación 3~380-480 VAC; 50/60 Hz
KL 1	2	L2	Conexión a la red, tensión de alimentación 3~380-480 VAC; 50/60 Hz
KL 1	3	L3	Conexión a la red, tensión de alimentación 3~380-480 VAC; 50/60 Hz
PE		PE	Conexión a tierra, conexión PE
KL 2	1	NO	Relé de estado, contacto libre de potencial; contacto de trabajo en caso de fallo.
KL2	2	COM	Relé de estado; contacto libre de potencial; contacto inversor; conexión común; posibilidad de carga del contacto 250 VAC / máx. 2 A (AC1) / mín. 10 mA
KL2	3	NC	Relé de estado, contacto libre de potencial; contacto abierto en caso de fallo
KL 3	1	RSA	Conexión bus RS485, RSA, MODBUS RTU; SELV
KL 3	2	RSB	Conexión bus RS485; RSB; MODBUS RTU; SELV
KL 3	3 / 10	GND	Masa referencia para interfaz de control; SELV
KL 3	4	Ain1 U	Entrada analógica 1, valor nominal: 0-10 V, Ri = 100 kΩ, curva característica parametrizable; se puede utilizar exclusivamente como alternativa a la entrada Ain1 I; SELV
KL 3	5	+ 10 V	Salida de tensión fija 10 VDC, + 10 V +/- 3 %, máx. 10 mA.; tensión de alimentación resistente a cortocircuito sostenido para equipos ext. (p. ej. potenciómetros); SELV
KL 3	6	Ain1 I	Entrada analógica 1, valor nominal: 4-20 mA, Ri = 100 Ω, curva característica parametrizable; se puede utilizar exclusivamente como alternativa a la entrada Ain1 U; SELV
KL 3	7	Din1	Entrada digital 1: Autorización de la electrónica, autorización: Pin abierto o tensión aplicada 5-50 VDC Bloquear: Puente a GND o tens. aplicada <1 VDC Función reset: Activación de un reset del software después de un cambio de nivel a <1 VDC; SELV
KL 3	8	Din2	Entrada digital 2: Conmutación parámetros SET 1/2; después del ajuste de EEPROM se puede elegir el set de parámetros válido o empleado mediante BUS o mediante entrada digital DIN2. Parámetros SET 1: Pin abierto o tensión aplicada 5-50 VDC Parámetros SET 2: Puente a GND o tens. aplicada <1 VDC; SELV
KL 3	9	Din3	Entrada digital 3: Funcionalidad asignada del regulador integrado, después del ajuste de EEPROM se puede elegir la funcionalidad asignada del regulador integrado mediante BUS o por entrada digital normal / inversa normal: Pin abierto o tensión aplicada 5-50 VDC inversa: Puente a GND o tens. aplicada <1 VDC; SELV
KL 3	11	Ain2 U	Entrada analógica 2, valor real: 0-10 V, Ri = 100 kΩ, curva característica parametrizable; se puede utilizar exclusivamente como alternativa a la entrada Ain2 I; SELV
KL 3	12	+ 20 V	Salida de tensión fija 20 VDC, + 20 V +/- 10 %, máx. 50 mA.; alimentación de tensión resistente a cortocircuito sostenido para equipos ext. (p. ej. sensores); SELV

N.º	Conex.	Denominación	Función/asignación
KL 3	13	Ain2 I	Entrada analógica 2, valor real: 4-20 mA, Ri = 100 Ω, curva característica parametrizable; se puede utilizar exclusivamente como alternativa a la entrada Ain2 U; SELV
KL 3	14	Aout	Salida analógica 0-10 VDC; máx. 5 mA; información de salida del grado actual del control del motor / del número de revoluciones actual del motor Curva característica parametrizable;SELV

Curvas características: caudal de aire 50 Hz



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

Medición: LU-158072-1

Caudal medido conforme a ISO 5801
Categoría de instalación A. Para información detallada de la configuración del ensayo, por favor consulte a ebm-papst. Nivel sonoro lado de aspiración: LwA conforme a ISO 13347 / LpA con 1 m distancia medido al eje del ventilador. Los datos solo tienen validez bajo las condiciones de medición especificadas y podrían cambiar al variar las condiciones de montaje. En caso de divergencias con respecto a la construcción estandarizada se tienen que comprobar los valores característicos en la unidad montada.

Valores medidos

	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)	m ³ /h	Pa	cfm	in. wg
1	400	50	2600	1117	1,72	80	88	94	6670	0	3925	0,00
2	400	50	2600	1482	2,29	75	83	89	5565	500	3275	2,01
3	400	50	2600	1700	2,60	75	82	88	4270	850	2515	3,41
4	400	50	2600	1627	2,51	78	86	91	2945	1050	1735	4,22
5	400	50	2425	889	1,39	79	86	92	6185	0	3640	0,00
6	400	50	2380	1129	1,77	73	80	86	5060	415	2975	1,67
7	400	50	2360	1220	1,87	71	79	85	3845	690	2265	2,77
8	400	50	2370	1205	1,88	74	83	88	2655	856	1560	3,44
9	400	50	1870	438	0,78	72	80	85	4805	0	2830	0,00
10	400	50	1850	545	0,92	67	74	80	3915	248	2305	1,00
11	400	50	1835	594	0,97	65	72	78	2995	419	1765	1,68
12	400	50	1840	581	0,97	68	75	81	2060	516	1215	2,07
13	400	50	1225	149	0,35	64	71	76	3125	0	1840	0,00
14	400	50	1205	180	0,39	60	68	72	2545	105	1495	0,42
15	400	50	1200	193	0,43	55	62	68	1940	175	1140	0,70
16	400	50	1200	190	0,42	57	64	70	1340	218	790	0,88

U = Tensión de alimentación · f = Frecuencia · n = Revoluciones · P_{ed} = Consumo de energía · I = Consumo de corriente · LpA_{in} = Potencia sonora nivel del lado de aspiración
LwA_{in} = Potencia sonora nivel del lado de aspiración · LwA_{out} = Potencia sonora nivel del lado de la impulsión · q_v = Caudal · P_{fs} = Aumento de presión