EC-Axialventilador - HyBlade

Palas en forma de hoz (Serie S)

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	**A3G910-BG02-51**
Motor	**M3G112-IA**

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}	640
Consumo de energía	W	700
Consumo de corriente	A	1,1
Contrapresión máx.	Pa	85
Temperatura ambiente mín.	°C	-25
Temperatura ambiente máx.	°C	60

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}	%	45,2	32,6
02 Categoría de instalación		A	
03 Categoría de eficiencia		Estática	
04 Clase de eficiencia energética N		52,6	40
05 Regulación de las revoluciones		Sí	

09 Consumo de energía P_{ed}	kW	0,67
09 Caudal q_v	m^3/h	13445
09 Aumento de presión p_{fs}	Pa	75
10 Revoluciones n	min^{-1}	640
11 Proporción específica*		1,00

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_{fs} / 100 000 Pa

LU-162803

EC-Axialventilador - HyBlade

Palas en forma de hoz (Serie S)

Descripción técnica

Masa	12 kg
Dimensiones	910 mm
Tamaño del motor	112
Superficie del rotor	Lacado en negro
Material caja de bornes	Plástico PP
Material de la carcasa electrónica	Fundición de aluminio, lacado en negro
Material de las palas	Chapa redonda de acero montada a presión, recubierta por extrusión con plástico PP
Número de palas	5
Sentido de alimentación	V
Sentido de giro	Horario, visto desde el rotor
Tipo de protección	IP55
Tipo de aislamiento	"F"
Humedad- (F) / clase de protección del medioambiente (H)	H2
Temperatura ambiente permitida max. admisible motor (transporte/ almacenaje)	+80 °C
Temperatura ambiente permitida min. admisible motor (transporte/ almacenaje)	-40 °C
Posición de montaje	Eje horizontal o rotor abajo; rotor arriba bajo consulta
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 - Mensajes de operativos y de fallo - Entrada externa 24 V (parametrización) - Relé de aviso de alarma - Regulador PID integrado - Delimitación de la potencia - Limitación de corriente del motor - PFC, pasivo - RS485 MODBUS-RTU - Arranque suave - Ciclos de escritura EEPROM máximo 100.000 - Entrada de control 0-10 VDC/PWM - Interfaz de control con potencial SELV seguro, separado de la red - Reducción de la temperatura - Electrónica/motor protegidos contra sobretemperatura - Detección de caída de tensión/fallo de fase
Resistencia a interferencias EMC	Conforme a EN 61000-6-2 (sector industrial)
EMC harmónicos	Conforme a EN 61000-3-2/3
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)	<= 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)

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC-Axialventilador - HyBlade

Palas en forma de hoz (Serie S)

Producto conforme a la norma	EN 61800-5-1; CE
Certificación	CSA C22.2 N.º 77 + CAN/CSA-E60730-1; CCC; EAC; UL 1004-7 + 60730-1
Observación	Se está preparando la adecuación a la norma de seguridad EN 60335-1

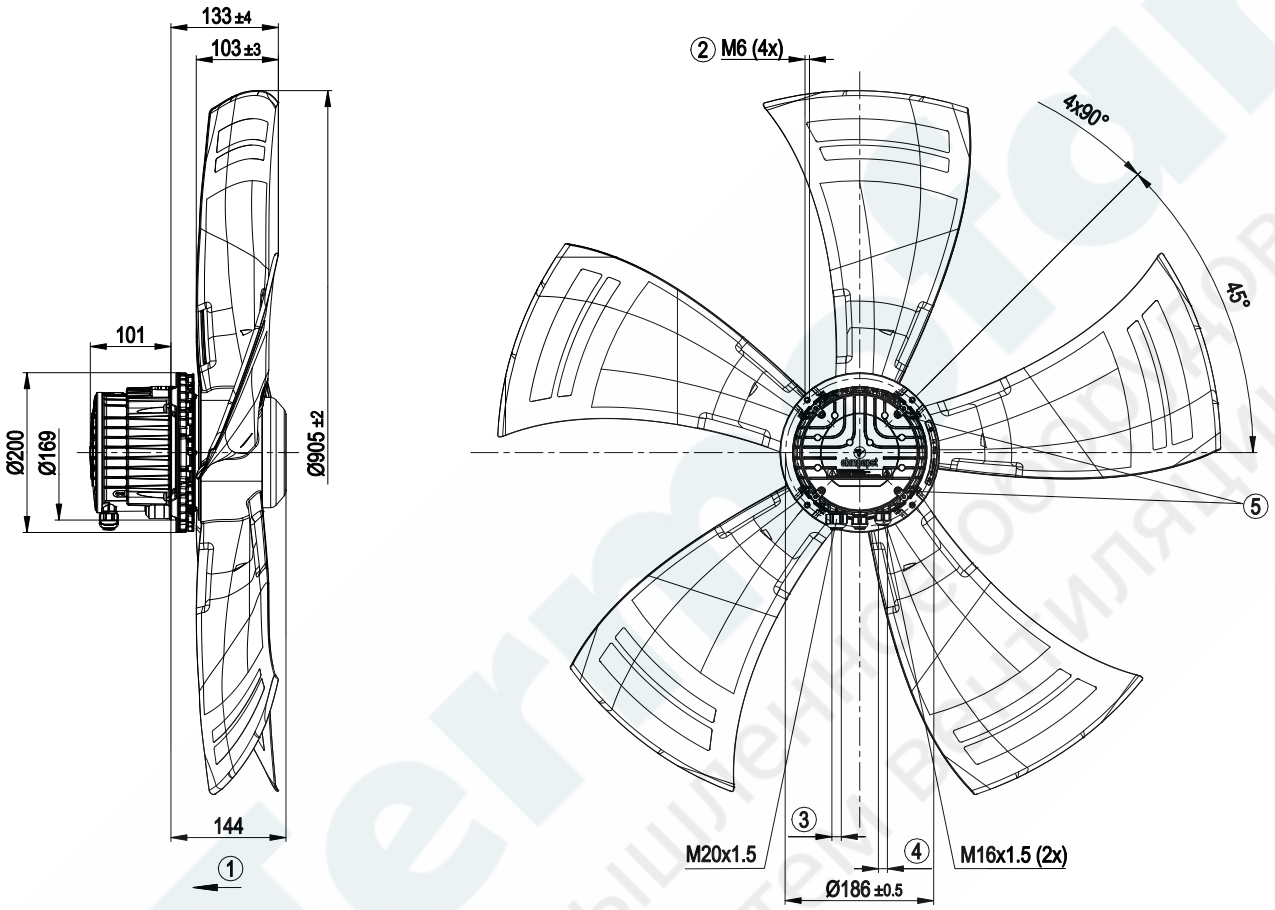
Termofan промышленное оборудование для систем вентиляции

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC-Axialventilador - HyBlade

Palas en forma de hoz (Serie S)

Dibujo del producto



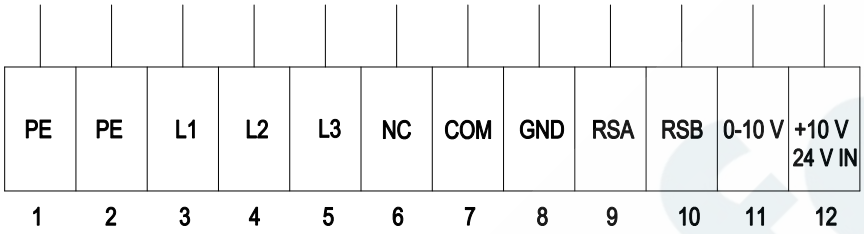
1	Sentido del flujo de aire "V"
2	Profundidad de atornillado máx. 16 mm
3	Diámetro del cable mín. 8 mm, máx. 12 mm, par de apriete 1,8±0,3 Nm (debe utilizarse la junta anular suministrada) Diámetro del cable mín. 4 mm, máx. 10 mm, par de apriete 1,8±0,3 Nm
4	Diámetro del cable mín. 6 mm, máx. 10 mm, par de apriete 1,8±0,3 Nm (debe utilizarse la junta anular suministrada) Diámetro del cable mín. 4 mm, máx. 7 mm, par de apriete 1,8±0,3 Nm
5	Par de apriete 1,5±0,2 Nm

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC-Axialventilador - HyBlade

Palas en forma de hoz (Serie S)

Imagen de conexión



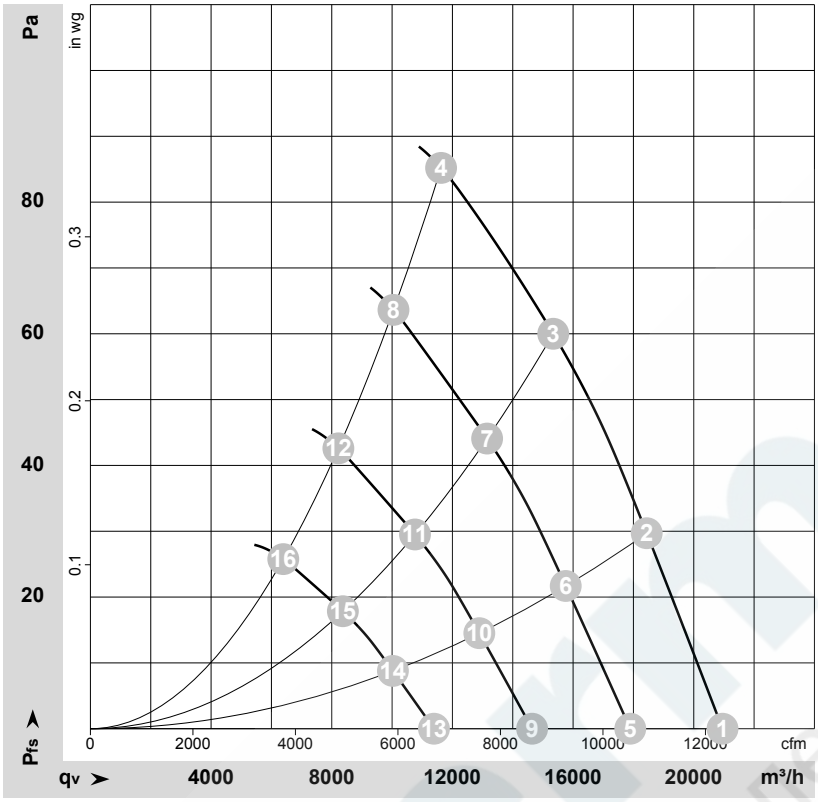
N.º	Conex.	Denominación	Función/asignación
	1	PE	Conductor de protección
	2	PE	Conductor de protección
	3	L1	Tensión de alimentación
	4	L2	Tensión de alimentación
	5	L3	Tensión de alimentación
	6	NC	Relé de estado, contacto de mensaje de estado sin potencial, apertura en caso de fallo, capacidad de carga del contacto 250 V CA/2 A (AC1)/mín. 10 mA, aislamiento reforzado para la red y aislamiento básico para la interfaz de control
	7	COM	Relé de estado, contacto de mensaje de estado sin potencial, apertura en caso de fallo, capacidad de carga del contacto 250 V CA/2 A (AC1)/mín. 10 mA, aislamiento reforzado para la red y aislamiento básico para la interfaz de control
	8	GND	Masa referencia para interfaz de control, SELV
	9	RSA	Interface RS485 para MODBUS, RSA; SELV
	10	RSB	Interface RS485 para MODBUS, RSB; SELV
	11	0-10 V	Entrada analógica (valor nominal) SELV, 0-10 V, Ri= 100 kΩ, curva característica parametrizable
	12	+10 V	Salida de tensión fija 10 V CC, SELV, + 10 V +/-3 %, máx. 10 mA, tensión de alimentación resistente a cortocircuito sostenido para equipos ext. (p. ej., Poti); entrada de tensión fija 24 V CC para parametrización mediante MODBUS sin tensión de alimentación de la red

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC-Axialventilador - HyBlade

Palas en forma de hoz (Serie S)

Curvas características: caudal de aire 50 Hz



ρ = 1,15 kg/m³ ± 2 %

Medición: LU-162803-1

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	640	444	0,76	62	70	69	20955	0	12335	0,00
2	400	50	640	546	0,91	60	67	66	18440	30	10855	0,12
3	400	50	640	630	1,03	59	67	66	15340	60	9030	0,24
4	400	50	640	700	1,10	63	70	70	11625	85	6840	0,34
5	400	50	550	276	0,47	58	66	65	17895	0	10535	0,00
6	400	50	550	340	0,56	56	63	62	15755	22	9275	0,09
7	400	50	550	397	0,65	56	63	62	13150	44	7740	0,18
8	400	50	550	446	0,72	59	67	67	10045	64	5915	0,26
9	400	50	450	151	0,26	53	61	60	14640	0	8615	0,00
10	400	50	450	186	0,31	51	58	57	12890	15	7590	0,06
11	400	50	450	217	0,35	51	58	57	10760	30	6335	0,12
12	400	50	450	244	0,39	54	62	61	8220	43	4840	0,17
13	400	50	350	71	0,12	47	54	53	11390	0	6705	0,00
14	400	50	350	88	0,15	44	52	51	10025	9	5900	0,04
15	400	50	350	102	0,17	44	52	51	8370	18	4925	0,07
16	400	50	350	115	0,19	48	55	55	6395	26	3765	0,10

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

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com