

Eléctrica

Motor según norma 60034-1

Tipo de protección	IP55
Clase de aislamiento	F
Número de polos	2
Rendimientos	EN 60034-30, IE3 ≥ 0,75 kW

	50 Hz		60 Hz	
	220 V – 240 V Δ 380 V – 415 V Υ	380 V – 415 V Δ	460 V Υ	460 V Δ
hasta 5,5 kW	Standard	●	Standard	●
desde 6,0 kW	–	Standard	–	Standard

Según la norma DIN EN 60034-1, zona A, y un funcionamiento continuo, la tolerancia de tensión es $\pm 5\%$ y la de frecuencia es de $\pm 2\%$.

Tensiones especiales están disponibles bajo petición y pueden suministrarse:

	200 V	200 V 220 V	200 V – 220 V 400 V	380 V	400 V	415 V	440 V	480 V	500 V	575 V	200 V $\Upsilon\Upsilon$ 400 V Υ	230 V $\Upsilon\Upsilon$ 460 V Υ
50 Hz	●	–	–	●	●	●	–	–	●	–	●	–
60 Hz	–	●	●	●	●	–	●	●	–	●	–	●

● disponible – no disponible

Otras tensiones bajo petición.

Para peticiones especiales se pueden fabricar ejecuciones con una tensión uniforme a 50 y 60 Hz (uso con transformador), p. ej. 3 x 400 V, $\pm 5\%$, 50 – 60 Hz.

Motores a partir de 6 kW

Los motores están conectados en Δ .

La ejecución de los motores permite un arranque Υ/Δ , si se requiere.

En las bombas helicoidales con arranque Υ/Δ , el arranque debe hacerse sin presión.

Como alternativa al arranque Υ/Δ se ofrecen dispositivos de arranque suave.

Frecuencia de arranques

Motores hasta 3 kW ►
máx. 200 veces / hora.

Motores de 3 kW a 4 kW ►
máx. 40 veces / hora.

Motores de 5 kW a 9 kW ►
máx. 20 veces / hora.

Motores desde 11 kW ►
máx. 15 veces / hora.

Bajo petición es posible una frecuencia de conexión diferente.

Eléctrica

Normativas no europeas, Motor Brinkmann



Approved by UL with „UL Recognized Component Mark“ for USA acc. to UL 1004-1 and for Canada acc. to CSA C22.2 No. 100-14 (UL-File E233349)



Los motores Brinkmann de hasta 15 kW, 60 Hz, y máx. 600 V están disponibles con la marca de componente reconocido UL como diseños especiales.

Los motores Brinkmann entre 1,3 kW y 13 kW, 50 Hz, están disponibles con la etiqueta energética de China GB18613-2020, grado 3, bajo petición.



CC311B
Compliance Certification number CC311B according to 10 C.F.R. §431 (NEMA PREMIUM EFFICIENCY)

Los motores Brinkmann entre 0,86 kW y 15 kW, 60 Hz, están disponibles con la identificación NEMA PREMIUM MG 1 bajo petición.



Los motores Brinkmann entre 1,1 kW y 6,3 kW, 60 Hz, están disponibles con certificación KEMCO para Corea del Sur, bajo petición.

Motor Brinkmann opción	50 Hz					60 Hz								
	200 V	380 V	400 V	415 V	500 V	200 V 220 V	380 V	400 V	440 V	460 V	230 V 460 V	480 V	230 V 480 V	575 V 600 V
UL/CSA	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CEL (Grade 3) 1,3 kW – 13 kW	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NEMA PREMIUM MG 1 ≥ 0,86 kW	Y 0,86 – 6,3 kW	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Δ 3,45 – 15 kW	-	-	-	-	-	●	●	●	●	-	●	-	●
	YY/Y 0,86 – 15 kW	-	-	-	-	-	-	○	-	-	●	-	●	-
KEMCO	Y 1,1 – 6,3 kW	-	-	-	-	-	●	●	●	●	-	●	-	-
	Δ 1,1 – 6,3 kW	-	-	-	-	●	○	○	○	○	-	○	-	-
	YY/Y 1,1 – 5,8 kW	-	-	-	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-

● disponible - no disponible ○ a petición Otras aprobaciones específicas del país, bajo petición.

Normativas no europeas, Motor estándar

Bajo petición. Dependiendo de la potencia efectiva del rendimiento del motor (Potencia / Clase de rendimiento del motor) y de desviaciones del tamaño en la bomba y en el motor, las configuraciones son posibles. Encontrarán una visión general sobre las bombas construidas con motores estándares en nuestra página web.

Corriente / Corriente de red

El actual ($I_{catalog}$) indicado en la placa se utiliza para el dimensionamiento de los componentes eléctricos.

Motor ≤ 0,12 kW (50 Hz): $I_{max} = I_{catalog}$
 Motor 0,17 kW – 0,32 kW: $I_{max} = \text{ver la tabla}$
 Motor ≥ 0,48 kW: $I_{max} = 1,05 \times I_{catalog}$

Potencia	I_{max} @400 V, 50 Hz	I_{max} @460 V, 60 Hz
0,17/0,195 kW	$I_{max} = 1,2 \times I_N$	$I_{max} = 1,08 \times I_N$
0,22/0,255 kW	$I_{max} = 1,14 \times I_N$	$I_{max} = 1,08 \times I_N$
0,32/0,365 kW	$I_{max} = 1,24 \times I_N$	$I_{max} = 1,1 \times I_N$

Otras tensiones bajo petición.

Para intervalos de voltaje amplios, se menciona en nuestra ficha técnica únicamente el de mayor valor.



Datos técnicos del motor IE3

Motor 2 polos, Clase de aislamiento ISO-F, Tipo de protección IP 55

Motor Brinkmann

	Potencia 50 Hz / 60 Hz kW	Corriente 2 polos 50 Hz A		Nivel de presión acústica max. dBA / 50 Hz	Corriente 2 polos 60 Hz A		Nivel de presión acústica max. dBA / 60 Hz
		Y 380 V – 415 V	Δ 380 V – 415 V		Y 460 V	Δ 460 V	
IE3	B 1,3 / 1,49	2,80 – 2,75	–	63	2,7	–	67
	B 1,5 / 1,75	3,20 – 3,05	–	63	3,1	–	67
	B 1,7 / 1,95	3,60 – 3,60	–	63	3,5	–	67
	B 1,9 / 2,18	3,95 – 3,90	–	63	3,9	–	67
	B 2,2 / 2,55	4,50 – 4,35	–	63	4,4	–	67
	B 2,6 / 2,94	5,35 – 5,20	–	63	5,1	–	67
	B 3,0 / 3,45	6,20 – 6,20	–	63	6,0	–	67
	B 3,3 / 3,8	6,70 – 6,60	–	71	6,4	–	75
	B 4,0 / 4,55	8,30 – 8,35	–	71	7,9	–	75
	B 5,0 / 5,75	10,0 – 9,65	–	71	9,5	–	75
	B 5,5 / 6,3	10,9 – 10,4	–	74	10,4	–	77
	B 6,0 / 6,9	–	11,2 – 10,6	74	–	10,7	77
	B 6,5 / 7,48	–	12,0 – 11,3	74	–	11,5	77
	B 7,5 / 8,6	–	14,3 – 13,4	74	–	13,7	77
B 9,0 / 10,3	–	16,7 – 15,6	74	–	15,8	78	
B 11,0 / 12,6	–	20,1 – 18,8	75	–	19,5	80	
B 13,0 / 15,0	–	24,2 – 23,5	77	–	23,6	80	

Motor estándar

	Potencia 50 Hz / 60 Hz kW	Corriente 2 polos 50 Hz A	Nivel de presión acústica dBA / 50 Hz	Corriente 2 polos 60 Hz A	Nivel de presión acústica dBA / 60 Hz	Corriente 4 polos 50 Hz A	Nivel de presión acústica dBA / 50 Hz	Corriente 4 polos 60 Hz A	Nivel de presión acústica dBA / 60 Hz
		Y 400 V		Y 460 V		Y 400 V		Y 460 V	
IE3	0,75 / 0,86	1,56	63	1,63	67	1,75	56	1,72	58
	1,1 / 1,27	2,25	63	2,25	67	2,4	59	2,35	61
	1,5 / 1,75	3,0	68	2,95	72	3,15	59	3,15	61
	2,2 / 2,54	4,2	68	4,2	72	4,4	63	4,35	65
	3,0 / 3,45	5,6	70	5,5	74	5,9	63	5,8	65
	4,0 / 4,55	7,3	72	7,2	76	7,9	61	7,7	65
	5,5 / 6,3	9,9	72	9,8	76	10,5	67	10,5	71
		Δ 400 V		Δ 460 V		Δ 400 V		Δ 460 V	
IE3	7,5 / 8,6	13,1	72	13,0	75	14,3	67	14,2	71
	11,0 / 12,6	19,6	75	19,5	80	20,5	68	20,0	72
	15,0 / 17,3	27,0	75	27,0	80	28,5	68	28,0	72
	18,5 / 21,3	32,0	75	32,0	80	35,0	69	34,5	71
	22,0 / 25,3	37,5	76	37,5	>80	41,0	71	41,0	73
	30,0 / 33,5*	53,0	76	52,0	>80	55,0	68	55,0	71
	37,0 / 41,5*	65,0	77	63,0	>80	70,0	68	68,0	70
	45,0 / 51,0*	78,0	77	77,0	>80	80,0	68	81,0	70
	55,0 / 62,0*	95,0	>80	92,0	>80	96,0	69	97,0	70
	75,0 / 84,0	128,0	>80	128,0	>80				
	90,0 / 101,0	152,0	>80	148,0	>80				
110,0 / 123,0	183,0	>80	179,0	>80					

Nivel de presión acústica con una tolerancia de +3 dBA para motores estándar.

Dependiendo de la potencia efectiva del rendimiento del motor (Potencia / Clase de rendimiento del motor) y de desviaciones del tamaño en la bomba y en el motor, las configuraciones son posibles. Dependiente de la disponibilidad, utilizamos motores de varios proveedores.

* Diferente potencia nominal a 60 Hz, ver hoja de datos para el funcionamiento de 4 polos.

Datos técnicos del motor NEMA Premium

Motor 2 polos, Clase de aislamiento ISO-F, Tipo de protección IP 55

Motor Brinkmann

	Potencia 60 Hz kW / HP	Corriente 2 polos 60 Hz A		Nivel de presión acústica max. dBA / 60 Hz
		Y 460 V	Δ 460 V	
MG1 12-12	B 1,49 / 2,0	2,7	–	67
	B 1,75 / 2,3	3,1	–	67
	B 1,95 / 2,6	3,5	–	67
	B 2,18 / 2,9	3,9	–	67
	B 2,55 / 3,4	4,4	–	67
	B 2,94 / 3,9	5,1	–	67
	B 3,45 / 4,6	6,0	–	67
	B 3,8 / 5,1	6,4	–	75
	B 4,55 / 6,1	7,9	–	75
	B 5,75 / 7,7	9,5	–	75
	B 6,3 / 8,4	10,4	–	77
	B 6,9 / 9,2	–	10,7	77
	B 7,48 / 10,0	–	11,5	77
	B 8,6 / 11,5	–	13,7	77
	B 10,3 / 13,8	–	15,8	78
B 12,6 / 16,9	–	19,5	80	
B 15,0 / 20,1	–	23,6	80	

Motor estándar

	Potencia 60 Hz kW / HP	Corriente 2 polos 60 Hz A	Nivel de presión acústica dBA / 60 Hz	Corriente 4 polos 60 Hz A	Nivel de presión acústica dBA / 60 Hz
		Y 460 V		Y 460 V	
MG1 12-12	0,75 / 1,0	1,45	67	1,59	58
	1,1 / 1,5	1,98	67	2,15	61
	1,5 / 2,0	2,6	72	2,85	61
	2,2 / 3,0	3,65	72	3,8	65
	3,0 / 4,0	4,9	74	5,1	65
	3,7 / 5,0	6,0	76	6,5	65
	5,5 / 7,5	8,6	76	9,3	71
		Δ 460 V		Δ 460 V	
MG1 12-12	7,5 / 10,0	11,5	75	12,4	71
	11,0 / 15,0	17,2	80	18,0	72
	15,0 / 20,0	24,0	80	25,0	72
	18,5 / 25,0	28,0	80	30,5	71
	22,0 / 30,0	34,0	81	36,5	73
	30,0 / 40,0	47,0	81	48,0	71
	37,0 / 50,0	57,0	82	58,0	70
	45,0 / 60,0	69,0	>82	71,0	70
	55,0 / 75,0	83,0	>82	84,0	70
	75,0 / 100,0	112,0	>82	116,0	82
	90,0 / 125,0	132,0	>82	136,0	82
110,0 / 150,0	160,0	>82	168,0	82	

Nivel de presión acústica con una tolerancia de +3 dBA para motores estándar.

Tensiones y ciclos especiales están disponibles bajo demanda. Dependiendo de la potencia efectiva del rendimiento del motor (Potencia / Clase de rendimiento del motor) y de desviaciones del tamaño en la bomba y en el motor, las configuraciones son posibles. Dependiente de la disponibilidad, utilizamos motores de varios proveedores.

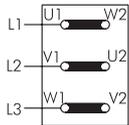
Eléctrica

Conexiones

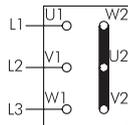
Conmutación de tensión Υ / Δ

p. ej. 220 – 240 V / 380 – 415 V, 50 Hz

Δ (Conexión en triángulo)

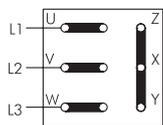


Υ (Conexión en estrella)

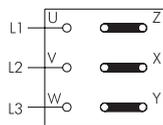


Conmutación de tensión 1 : 2 $\Upsilon\Upsilon / \Upsilon$

p. ej. 230 V / 460 V, 60 Hz



$\Upsilon\Upsilon$
baja tensión



Υ
alta tensión

Instalación

Bomba de alta presión Brinkmann con conector enchufable

Motores de hasta 5,5 kW se suministran con un conector HAN de diez puntos terminales. Motores de 6,0 a 13 kW se suministran con un conector HAN-Modular.

Altura de colocación y temperatura de refrigeración

Las potencias nominales indicadas (P_N) y los datos de funcionamiento son válidos para el tipo de operación S 1 según EN 60034-1 (operación continua) a una frecuencia de 50 Hz, tensión nominal, una temperatura de aire de refrigeración (KT) de máx. 40 °C y una altura de colocación de hasta 1000 m por encima del nivel del mar. Los motores pueden utilizarse también a temperaturas del aire de refrigeración de más de 40 °C hasta máx. 60 °C o a alturas de colocación de más de 1000 m sobre el nivel del mar. En estos casos se debe reducir la potencia nominal conforme a los diagramas o se debe elegir un tipo de motor más grande o un aislamiento térmico más alto. Sin embargo, no es necesario desviarse de los datos nominales si se reduce la temperatura del aire de refrigeración simultáneamente a la colocación a alturas de más de 1000 m NN conforme a la tabla.

Altura de colocación / m	Temperatura máxima de aire de refrigeración en clase de aislamiento F / °C
0 a 1000	40
De 1000 a 2000	30
De 2000 a 3000	19
De 3000 a 4000	9

