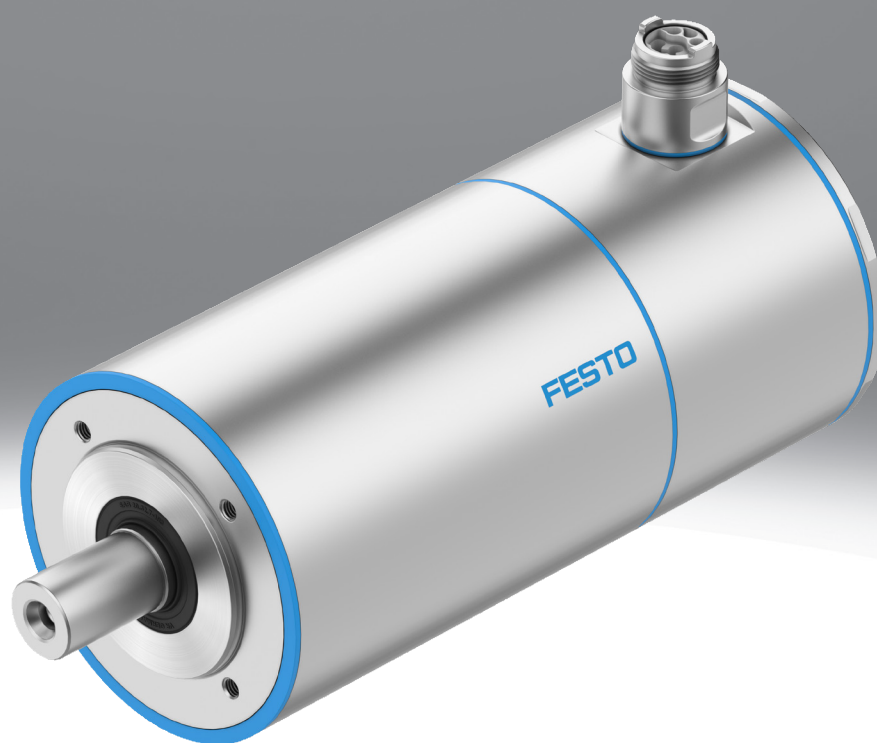


Servomotor EMMH-AS

FESTO



Características

Resumo

O servomotor de aço inoxidável EMMH-AS com design limpo é a solução ideal para as condições ambientais mais exigentes. Higiénico, robusto e compacto - perfeito para os setores alimentício, farmacêutico e de embalagens.

- Série higiênica para as condições ambientais mais exigentes
- Um plugue de cabo com mangueira de equalização de pressão integrada
- Caixa de aço inoxidável de 1.4404 / 316L com classe de proteção IP69K
- Adequado para contato com alimentos
- Design limpo e fácil de limpar para uma manutenção simples
- Máxima resistência à corrosão para uma longa vida útil
- NSF-H1 Graxa certificada para aplicações críticas em termos de higiene
- Sistema digital de medição absoluta Multi-turn sem bateria

• Encaixa-se perfeitamente em nosso abrangente portfólio de produtos de atuadores eletromecânicos, motores, controladores de acionamento e sistemas de controle Opcional:

- Freio de manutenção
- Eixo com chaveta
- Caixas de engrenagens de aço inoxidável adequadas da Neugart (Typ: HLAE)

Ferramentas de engenharia

Link [electric motion sizing](#)



Economize tempo com ferramentas de engenharia: Engenharia inteligente para a solução ideal. Nossa missão é aumentar a sua produtividade. Nossas ferramentas de engenharia são uma contribuição importante para isso. Em toda a cadeia de valor, elas ajudam você a projetar seu sistema corretamente, a utilizar reservas de produtividade inesperadas ou a obter mais produtividade. Desde o primeiro contato até a modernização da sua máquina, você encontrará diversas ferramentas úteis em todas as etapas do seu projeto.

Electric Motion Sizing

- De forma rápida e confiável para o conjunto de acionamentos ideal: o Electric Motion Sizing calcula as combinações adequadas de eixo elétrico, motor elétrico e regulador de servoacionamento, a partir de apenas alguns dados de aplicação. Você recebe todos os dados relevantes para sua combinação selecionada, incluindo a lista de peças e a documentação. Isso evita projetos incorretos e resulta em uma significativa melhoria da eficiência energética do sistema. A compatibilidade com a Festo Automation Suite também facilita o comissionamento.

Festo Automation Suite

- Parametrização, programação e comissionamento em uma interface clara e fácil de usar
- Suporte ideal em processos complexos por assistentes guiados (por exemplo, para o comissionamento inicial: configuração do acionamento)
- Acesso rápido aos documentos necessários e mais informações
- Integração simples de acionamentos elétricos na programação de controle

Diagramas

Link [emmh-as](#)



Os gráficos mostrados nesse documento também estão disponíveis online. Lá é possível exibir valores precisos.

Anel de vedação do eixo radial

[A] Com anel de vedação de eixo, lábio duplo

A vedação radial do eixo com lábio duplo garante proteção confiável contra poeira e líquidos e, portanto, assegura uma vedação duradoura para o motor de aço inoxidável.

Características

Conexão elétrica

[S1] Conector reto M17

A solução de um único cabo, que economiza espaço, com mangueira de equalização de pressão integrada, reduz o esforço de instalação, aumenta a segurança operacional e garante uma estanqueidade confiável.

Unidade de medição

[M] Encoder absoluto, multi voltas

- Um valor único na forma codificada é atribuído para a posição angular e toda rotação completa.
- Nesse tipo, as rotações completas são incluídas até uma quantidade máxima especificada (inclusive quando desligado).
- Um deslocamento de referência é necessário na aplicação apenas uma vez após a instalação.

Freio

[B] Com freio

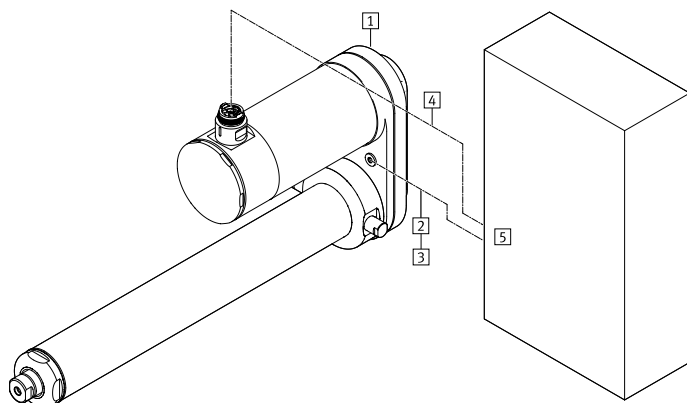
O freio de retenção não deve ser utilizado como freio de segurança.

Monitoramento térmico do motor

[T] Integrado à bobina

O sistema de monitoramento de temperatura integrado ao enrolamento registra a temperatura do motor com precisão e diretamente no motor. Isso aumenta a segurança operacional e evita de forma confiável o superaquecimento. Essa tecnologia é particularmente adequada para uso higiênico no setor de alimentos.

Exemplo de aplicação



Medida absolutamente necessária para compensar a pressão e evitar a condensação

Por meio de uma abertura de compensação de pressão nos conjuntos de montagem do motor [1] ocorre uma troca de ar entre o interior do cilindro e o ambiente. Isso evita que se forme uma pressão negativa ou positiva no interior do cilindro. Através da conexão de uma mangueira de plástico [2] a uma conexão de encaixe [3] evita-se a aspiração de fluidos indesejados. A mangueira de plástico deve ser conduzida para uma área que não esteja em contato com alimentos. Essa área pode ser, por exemplo, o painel de comando [5]. É para lá que também é encaminhado o cabo do motor [4], que também contém um tubo flexível. Ambas as mangueiras são deixadas abertas, permitindo assim a troca de ar. Não se deve conectar pressão positiva ou negativa.

Recomenda-se o uso de conexões rápidas roscadas em aço inoxidável do tipo NPQR; consulte www.festo.com/catalogue/npqr
Para mais informações, consulte www.festo.com/catalogue/eamm

Código de tipo

001	Série	
EMMH	Servomotor	

002	Tipo de motor	
AS	CA-Síncrono	

003	Tamanho de flange motores [mm]	
68	68	
88	88	
108	108	
138	138	

004	Comprimento	
H	Muito longo	
M	Médio	

005	Saída do eixo	
	Eixo liso	
K	Eixo com chaveta de acordo com DIN 6885	

006	Anel de vedação do eixo radial	
A	Com anel de vedação de eixo, lábio duplo	

007	Enrolamento	
HS	Alta voltagem, padrão	

008	Conexão elétrica	
S1	Conector reto M17	

009	Unidade de medição	
M	Encoder absoluto, multi voltas	

010	Freio	
	Sem	
B	Com freio	

011		
T	Integrado à bobina	

Especificações técnicas

Dados técnicos gerais – EMMH-AS-68, 88

Tamanho de flange motores [mm]	68				88			
Comprimento	Muito longo [H]		Médio [M]		Muito longo [H]		Médio [M]	
Enrolamento	Alta voltagem, padrão [HS]							
Freio	Sem ☐	Com freio [B]	Sem ☐	Com freio [B]	Sem ☐	Com freio [B]	Sem ☐	Com freio [B]
Tensão nominal de trabalho CC	680 V							
Corrente nominal do motor	1,6 A	1,2 A	0,9 A		2,5 A	2,3 A	1,8 A	
Corrente permanente em repouso	2,4 A	2,3 A	1 A		4,8 A	4,6 A	2,9 A	2,7 A
Potência nominal do motor	375 W	260 W	210 W	195 W	620 W	580 W	390 W	
Torque nominal	1,15 Nm	0,8 Nm	0,65 Nm	0,6 Nm	1,9 Nm	1,8 Nm	1,2 Nm	
Corrente de pico	7,5 A		3 A		16,5 A		9,5 A	
Torque de pico	5,9 Nm		2,1 Nm		14,3 Nm		6,8 Nm	
Torque estático	1,9 Nm	1,75 Nm	0,75 Nm		3,95 Nm		2,1 Nm	2 Nm
Constante do torque de parada ¹⁾	0,79 Nm/A	0,76 Nm/A	0,75 Nm/A		0,83 Nm/A		0,74 Nm/A	
Velocidade de rotação nominal	3.100 1/min							
Máx. rotação	8.350 1/min		9.550 1/min		8.000 1/min			
Rotação mecânica máxima	10.000 1/min				8.000 1/min			
Marcha lenta máx. do freio	–	12.000 1/min	–	12.000 1/min	–	10.000 1/min	–	10.000 1/min
Aceleração angular	100.000 rad/s ²							
Constante do motor	0,73 Nm/A		0,72 Nm/A		0,79 Nm/A		0,69 Nm/A	
Constante de tensão fase-fase	53,6 mVmin		49,1 mVmin		55,3 mVmin		49,6 mVmin	
Constante de tempo elétrica	2,2 ms		1,8 ms		3,9 ms		3,5 ms	
Constante de tempo térmica	55 min		46 min		62 min		61 min	
Resistência térmica	1,25 K/W		1,66 K/W		1,01 K/W		1,14 K/W	
Quantidade de pares do polo	5							
Resistência do enrolamento fase-fase	4,8 Ohm		21,3 Ohm		1,8 Ohm		3,6 Ohm	
Indutância do enrolamento fase-fase	9,5 mH		37,5 mH		7,1 mH		15 mH	
Indutância longitudinal do enrolamento Ld (fase)	4,3 mH		16,9 mH		3,5 mH		6,8 mH	
Indutância transversal do enrolamento Lq (fase)	4,8 mH		18,8 mH		3,9 mH		7,5 mH	
Momento de inércia de saída geral	0,7 kgcm ²	0,809 kgcm ²	0,26 kgcm ²	0,359 kgcm ²	2,09 kgcm ²	2,56 kgcm ²	1,12 kgcm ²	1,53 kgcm ²
Capacidade de carga axial admissível	68 N		56 N		86 N		76 N	
Capacidade de carga radial admissível	340 N		280 N		430 N		380 N	

1) Constante do torque de parada interna

Especificações técnicas

Dados técnicos do freio – EMMH-AS-68, 88				
Tamanho de flange motores [mm]	68		88	
Comprimento	Muito longo [H]	Médio [M]	Muito longo [H]	Médio [M]
Enrolamento	Alta voltagem, padrão [HS]			
Tensão de alimentação CC freio	24 V			
Consumo de energia do freio	0,44 A		0,5 A	
Potência consumida do freio	10,5 W		12 W	
Torque de retenção do freio	2,8 Nm		6 Nm	
Tempo de separação do freio	40 ms		50 ms	
Tempo de fechamento do freio	28 ms		45 ms	
Retardo de resposta CC do freio	10 ms			
Resistência da bobina do freio	54,5 Ohm		48 Ohm	
Indutância da bobina do freio	1.000 mH		2.100 mH	
Momento de inércia do freio	0,099 kgcm²		0,41 kgcm²	
Trabalho máx. de fricção por processo de frenagem	310 J		570 J	
Número de paradas de emergência por hora	1			
Trabalho de atrito total do freio	310 kJ		570 kJ	

Especificações técnicas

Dados técnicos gerais – EMMH-AS-108, 138

Tamanho de flange motores [mm]	108				138			
Comprimento	Muito longo [H]		Médio [M]		Muito longo [H]		Médio [M]	
Enrolamento	Alta voltagem, padrão [HS]							
Freio	Sem ☐	Com freio [B]	Sem ☐	Com freio [B]	Sem ☐	Com freio [B]	Sem ☐	Com freio [B]
Tensão nominal de trabalho CC	680 V							
Corrente nominal do motor	4,9 A	3,6 A	4,5 A	4,4 A	6,6 A	6,2 A	4,9 A	4,3 A
Corrente permanente em repouso	8 A	7,1 A	6,5 A		11,9 A		7,9 A	7,4 A
Potência nominal do motor	1.000 W	750 W	840 W	810 W	1.520 W	1.410 W	1.510 W	1.300 W
Torque nominal	4,8 Nm	3,55 Nm	4 Nm	3,85 Nm	9,7 Nm	9 Nm	7,2 Nm	6,2 Nm
Corrente de pico	27,5 A		22,8 A		42,8 A		23,1 A	
Torque de pico	26,3 Nm		19 Nm		59 Nm		33,3 Nm	
Torque estático	8,2 Nm	7,3 Nm	5,9 Nm		18,1 Nm		11,9 Nm	11 Nm
Constante do torque de parada ¹⁾	1,03 Nm/A		0,92 Nm/A		1,52 Nm/A		1,51 Nm/A	
Velocidade de rotação nominal	2.000 1/min				1.500 1/min		2.000 1/min	
Máx. rotação	7.000 1/min				4.550 1/min		4.590 1/min	
Rotação mecânica máxima	7.000 1/min				5.000 1/min			
Marcha lenta máx. do freio	–	10.000 1/min	–	10.000 1/min	–	10.000 1/min	–	10.000 1/min
Aceleração angular	100.000 rad/s ²							
Constante do motor	1 Nm/A		0,89 Nm/A		1,48 Nm/A		1,47 Nm/A	
Constante de tensão fase-fase	66,8 mVmin		59,5 mVmin		98,3 mVmin		97,6 mVmin	
Constante de tempo elétrica	5,6 ms		5,2 ms		11,2 ms		9,8 ms	
Constante de tempo térmica	89 min		82 min		111 min		100 min	
Resistência térmica	0,81 K/W		0,77 K/W		0,73 K/W		0,68 K/W	
Quantidade de pares do polo	5							
Resistência do enrolamento fase-fase	0,77 Ohm		1,03 Ohm		0,34 Ohm		0,89 Ohm	
Indutância do enrolamento fase-fase	4,4 mH		5,3 mH		3,8 mH		8,8 mH	
Indutância longitudinal do enrolamento Ld (fase)	2 mH		2,4 mH		1,7 mH		3,9 mH	
Indutância transversal do enrolamento Lq (fase)	2,2 mH		2,7 mH		1,9 mH		4,4 mH	
Momento de inércia de saída geral	5,1 kgcm ²	5,95 kgcm ²	3,57 kgcm ²	4,3 kgcm ²	19 kgcm ²	21,3 kgcm ²	9,78 kgcm ²	12,1 kgcm ²
Capacidade de carga axial admissível	147 N		137 N		262 N		227 N	
Capacidade de carga radial admissível	735 N		685 N		1.310 N		1.135 N	

1) Constante do torque de parada interna

Especificações técnicas

Dados técnicos do freio – EMMH-AS-108, 138				
Tamanho de flange motores [mm]	108		138	
Comprimento	Muito longo [H]	Médio [M]	Muito longo [H]	Médio [M]
Enrolamento	Alta voltagem, padrão [HS]			
Tensão de alimentação CC freio	24 V			
Consumo de energia do freio	0,57 A		0,68 A	
Potência consumida do freio	13,6 W		16,4 W	
Torque de retenção do freio	11 Nm		20 Nm	
Tempo de separação do freio	60 ms		90 ms	
Tempo de fechamento do freio	58 ms		81 ms	
Retardo de resposta CC do freio	10 ms			
Resistência da bobina do freio	42,1 Ohm		35,3 Ohm	
Indutância da bobina do freio	2.600 mH		3.200 mH	
Momento de inércia do freio	0,85 kgcm²	0,73 kgcm²	2,3 kgcm²	2,32 kgcm²
Trabalho máx. de fricção por processo de frenagem	910 J		1.980 J	
Número de paradas de emergência por hora	1			
Trabalho de atrito total do freio	910 kJ		1.980 kJ	

Especificações técnicas

Condições operacionais e ambientais

Norma correspondente	IEC 60034
Design do motor conforme EN 60034-7	IM B14, IM V18
Grau de proteção	IP69K
Temperatura ambiente	-30 ... 40 °C
Observação em relação à temperatura ambiente ¹⁾	Até 80°C com redução de grau de -1,5% por grau Celsius, até 80°C com redução de torque -2%/°C
Temperatura de armazenamento	-20 ... 70 °C
Temperatura máx. da bobina	155 °C
Monitoramento da temperatura	Transmissão digital da temperatura do motor por EnDat 2.2
Classe de medição conforme EN 60034-1	S1
Classe térmica conforme EN 60034-1	F
Umidade relativa do ar	0 - 100%
Concentricidade, coaxialidade, excentricidade axial conforme DIN SPEC 42955	S
Qualidade do balanceamento	G 2,5
Grau de poluição	2
Altura máx. de montagem	3.000 m
Observação sobre altura máx. de montagem	a partir de 1.000 m somente com redução de -1,0% por 100 m
Vida útil do mancal em condições normais	20.000 h
Ciclos de comutação do freio de parada	10 milhões de acionamentos (sem atrito)
Marca CE (ver declaração de conformidade) ²⁾	conforme a diretiva EU-EMV Conforme diretiva de baixa tensão da UE em conformidade diretiva UE-RoHS
Marca UKCA (ver declaração de conformidade) ³⁾	conforme regulamentação do Reino Unido para EMV conforme regulamentação RoHS, do Reino Unido conforme regulamentação do Reino Unido para equipamentos
Certificação	Marca RCM c UL us - Recognized (OL)
Órgão certificador	UL E342973
Apropriado para indústria alimentícia	Aprovado para contato direto com alimentos
Resistência à vibração	Conforme EN 60068-2-6
Resistência a choques	conforme EN 60068-2-29, 15 g/11 ms, conforme EN 60068-2-27
Classe de resistência à corrosão KBK ⁴⁾	4 - altíssima resistência à corrosão, (exceto marcação a laser)
Conformidade LABS	VDMA24364-Zona III
Indicação sobre os materiais	Em conformidade com RoHS

1) Sem trabalho de atrito

2) Mais informações www.festo.com/catalogue/emmt → Downloads.3) Mais informações www.festo.com/catalogue/emmt → Downloads.4) Mais informações em www.festo.com/x/topic/kbk

Pesos – EMMH-AS-68, 88

Tamanho de flange motores [mm]	68				88			
Comprimento	Muito longo [H]		Médio [M]		Muito longo [H]		Médio [M]	
Freio	Sem [L]	Com freio [B]	Sem [L]	Com freio [B]	Sem [L]	Com freio [B]	Sem [L]	Com freio [B]
Peso do produto	3.300 g	3.900 g	1.900 g	2.500 g	6.000 g	6.700 g	4.500 g	5.200 g

Especificações técnicas

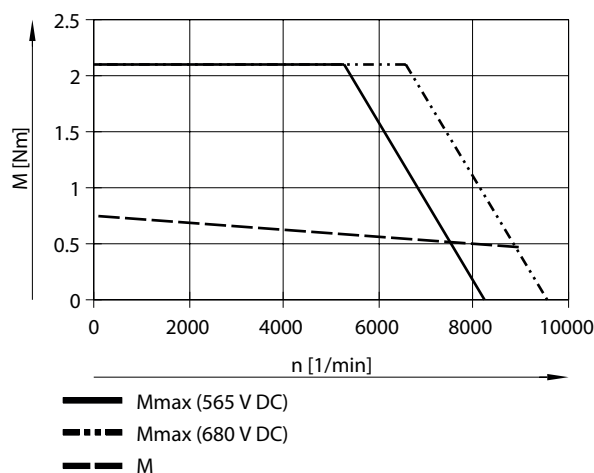
Pesos – EMMH-AS-108, 138

Tamanho de flange motores [mm]	108				138			
Comprimento	Muito longo [H]		Médio [M]		Muito longo [H]		Médio [M]	
Freio	Sem []	Com freio [B]	Sem []	Com freio [B]	Sem []	Com freio [B]	Sem []	Com freio [B]
Peso do produto	8.900 g	10.300 g	7.300 g	8.900 g	20.100 g	24.500 g	12.500 g	14.400 g

Dados técnicos do encoder multi-turn

Tamanho de flange motores [mm]	68	88	108	138
Enrolamento	Alta voltagem, padrão [HS]			
Sistema de medição de posição	Encoder absoluto, giro múltiplo			
Sistema de medição de posição da tensão de alimentação CC	5 V			
Sistema de medição de posição da amplitude de tensão de serviço CC	3,6 ... 14 V			
Interface do sensor de posição do rotor	EnDat® 22			
Sistema de medição de posição do número de posições por rotação	524.288			
Princípio de medição do sistema de medição de posição	indutivo			
Sistema de medição de posição, resolução	19 bit			
Sistema de medição de posição absoluto das rotações detectáveis	4.096			
Sistema de medição de posição da precisão do sistema da medição de ângulos	-120 ... 120 arcsec		-65 ... 65 arcsec	

Torque M em função da velocidade de rotação n para EMMH-AS-68-MA-HS



Curva característica típica do motor com tensão nominal e controlador do motor idealizado.

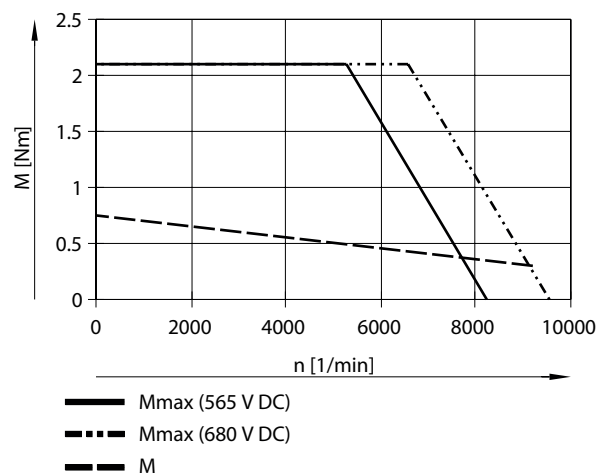
Observar as rotações máximas permitidas dos componentes adicionais e de instalação (como freio, encoder etc.).

M_{máx} = Torque de pico

M = Torque nominal

Especificações técnicas

Torque M em função da velocidade de rotação n para EMMH-AS-68-MA-HS-B



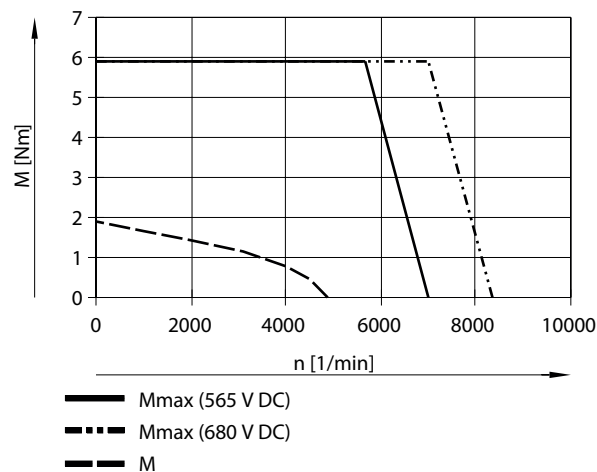
Curva característica típica do motor com tensão nominal e controlador do motor idealizado.

Observar as rotações máximas permitidas dos componentes adicionais e de instalação (como freio, encoder etc.).

Mmáx = Torque de pico

M = Torque nominal

Torque M em função da velocidade de rotação n para EMMH-AS-68-HA-HS



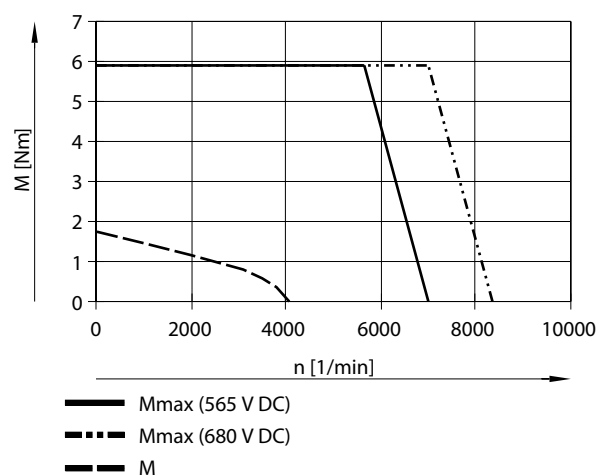
Curva característica típica do motor com tensão nominal e controlador do motor idealizado.

Observar as rotações máximas permitidas dos componentes adicionais e de instalação (como freio, encoder etc.).

Mmáx = Torque de pico

M = Torque nominal

Torque M em função da velocidade de rotação n para EMMH-AS-68-HA-HS-B



Curva característica típica do motor com tensão nominal e controlador do motor idealizado.

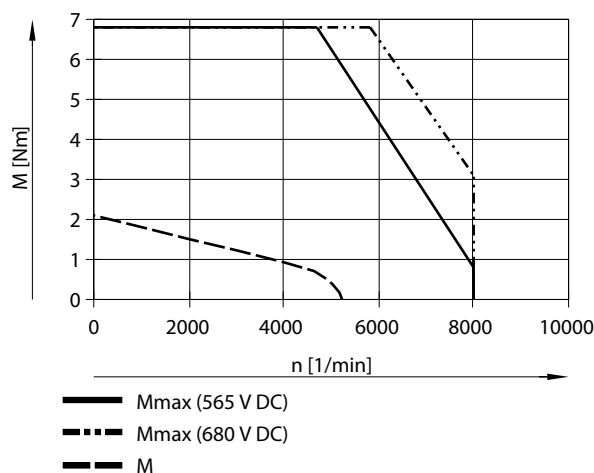
Observar as rotações máximas permitidas dos componentes adicionais e de instalação (como freio, encoder etc.).

Mmáx = Torque de pico

M = Torque nominal

Especificações técnicas

Torque M em função da velocidade de rotação n para EMMH-AS-88-MA-HS



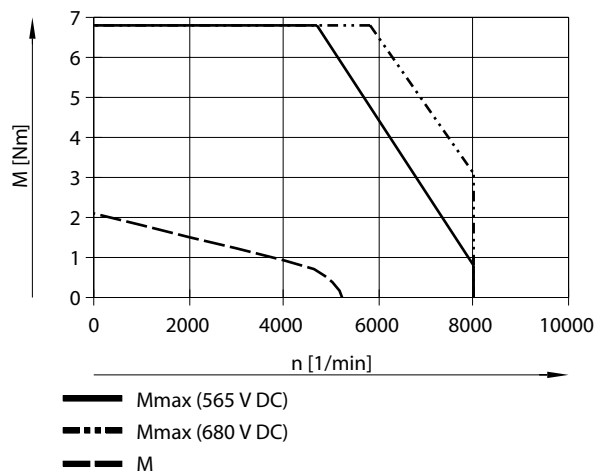
Curva característica típica do motor com tensão nominal e controlador do motor idealizado.

Observar as rotações máximas permitidas dos componentes adicionais e de instalação (como freio, encoder etc.).

Mmáx = Torque de pico

M = Torque nominal

Torque M em função da velocidade de rotação n para EMMH-AS-88-MA-HS-B



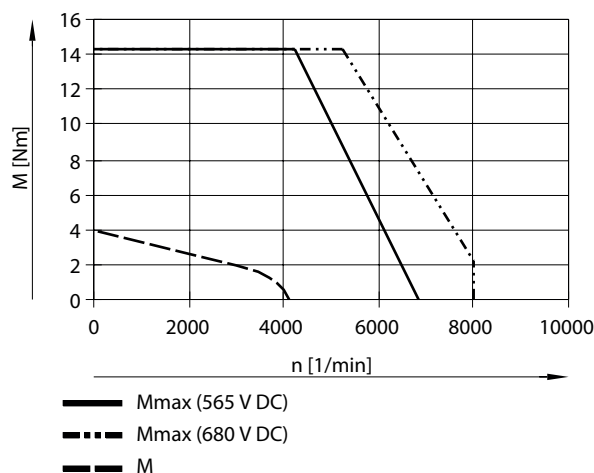
Curva característica típica do motor com tensão nominal e controlador do motor idealizado.

Observar as rotações máximas permitidas dos componentes adicionais e de instalação (como freio, encoder etc.).

Mmáx = Torque de pico

M = Torque nominal

Torque M em função da velocidade de rotação n para EMMH-AS-88-HA-HS



Curva característica típica do motor com tensão nominal e controlador do motor idealizado.

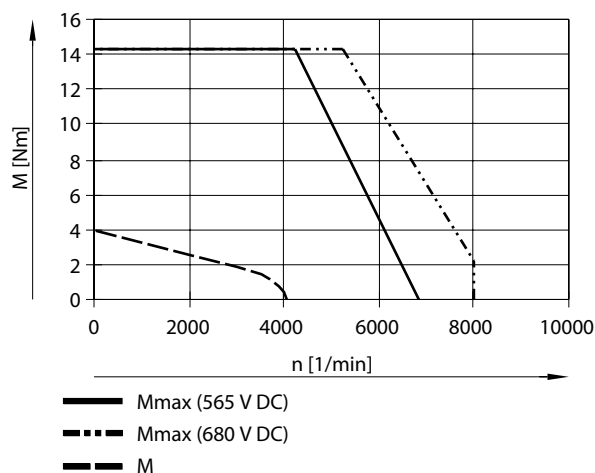
Observar as rotações máximas permitidas dos componentes adicionais e de instalação (como freio, encoder etc.).

Mmáx = Torque de pico

M = Torque nominal

Especificações técnicas

Torque M em função da velocidade de rotação n para EMMH-AS-88-HA-HS-B



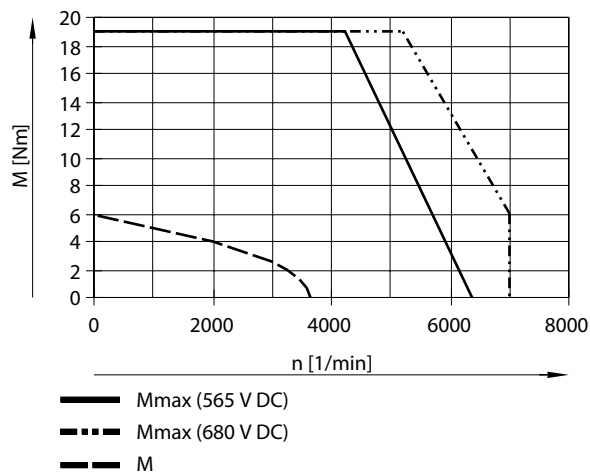
Curva característica típica do motor com tensão nominal e controlador do motor idealizado.

Observar as rotações máximas permitidas dos componentes adicionais e de instalação (como freio, encoder etc.).

M_{máx} = Torque de pico

M = Torque nominal

Torque M em função da velocidade de rotação n para EMMH-AS-108-MA-HS



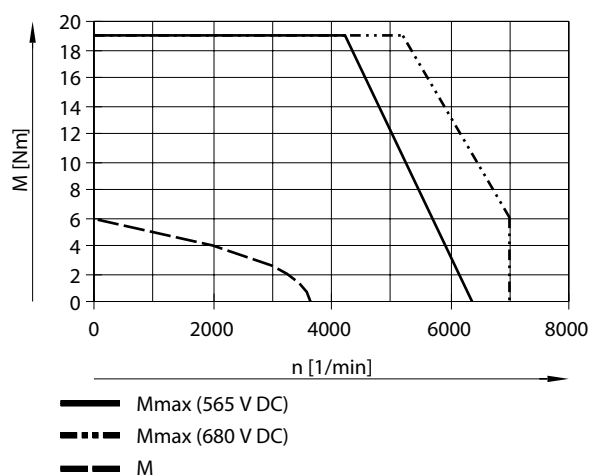
Curva característica típica do motor com tensão nominal e controlador do motor idealizado.

Observar as rotações máximas permitidas dos componentes adicionais e de instalação (como freio, encoder etc.).

M_{máx} = Torque de pico

M = Torque nominal

Torque M em função da velocidade de rotação n para EMMH-AS-108-MA-HS-B



Curva característica típica do motor com tensão nominal e controlador do motor idealizado.

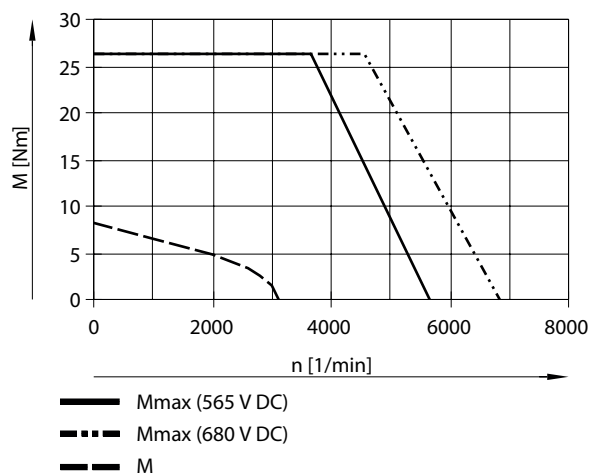
Observar as rotações máximas permitidas dos componentes adicionais e de instalação (como freio, encoder etc.).

M_{máx} = Torque de pico

M = Torque nominal

Especificações técnicas

Torque M em função da velocidade de rotação n para EMMH-AS-108-HA-HS



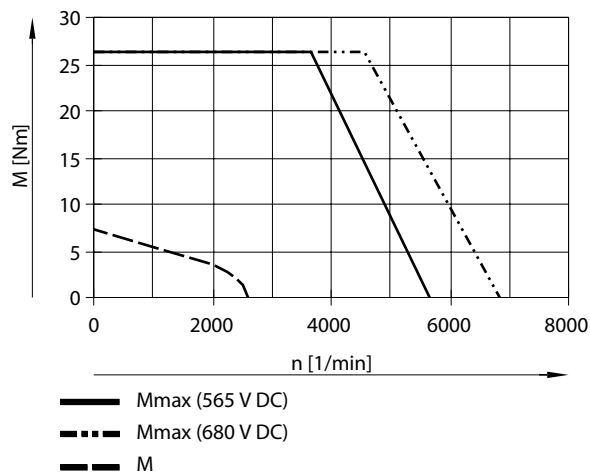
Curva característica típica do motor com tensão nominal e controlador do motor idealizado.

Observar as rotações máximas permitidas dos componentes adicionais e de instalação (como freio, encoder etc.).

Mmáx = Torque de pico

M = Torque nominal

Torque M em função da velocidade de rotação n para EMMH-AS-108-HA-HS-B



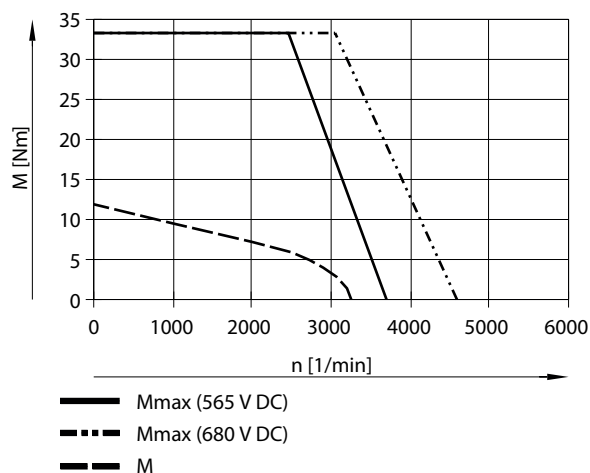
Curva característica típica do motor com tensão nominal e controlador do motor idealizado.

Observar as rotações máximas permitidas dos componentes adicionais e de instalação (como freio, encoder etc.).

Mmáx = Torque de pico

M = Torque nominal

Torque M em função da velocidade de rotação n para EMMH-AS-138-MA-HS



Curva característica típica do motor com tensão nominal e controlador do motor idealizado.

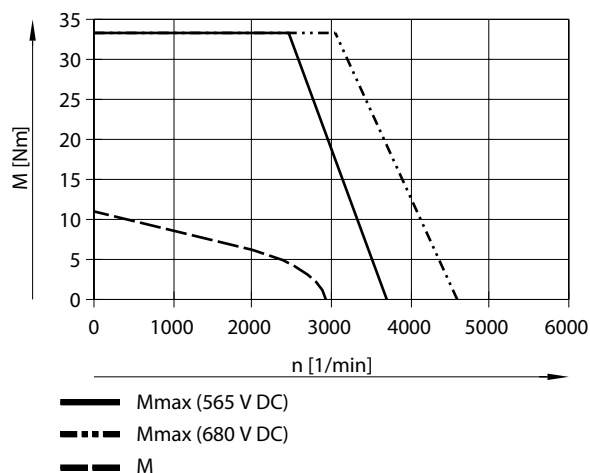
Observar as rotações máximas permitidas dos componentes adicionais e de instalação (como freio, encoder etc.).

Mmáx = Torque de pico

M = Torque nominal

Especificações técnicas

Torque M em função da velocidade de rotação n para EMMH-AS-138-MA-HS-B



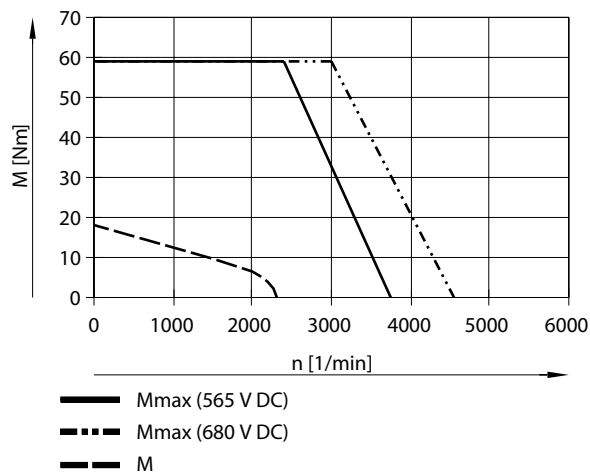
Curva característica típica do motor com tensão nominal e controlador do motor idealizado.

Observar as rotações máximas permitidas dos componentes adicionais e de instalação (como freio, encoder etc.).

Mmáx = Torque de pico

M = Torque nominal

Torque M em função da velocidade de rotação n para EMMH-AS-138-HA-HS



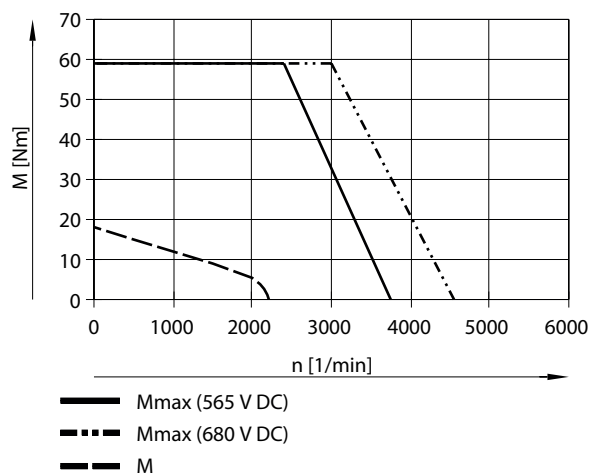
Curva característica típica do motor com tensão nominal e controlador do motor idealizado.

Observar as rotações máximas permitidas dos componentes adicionais e de instalação (como freio, encoder etc.).

Mmáx = Torque de pico

M = Torque nominal

Torque M em função da velocidade de rotação n para EMMH-AS-138-HA-HS-B



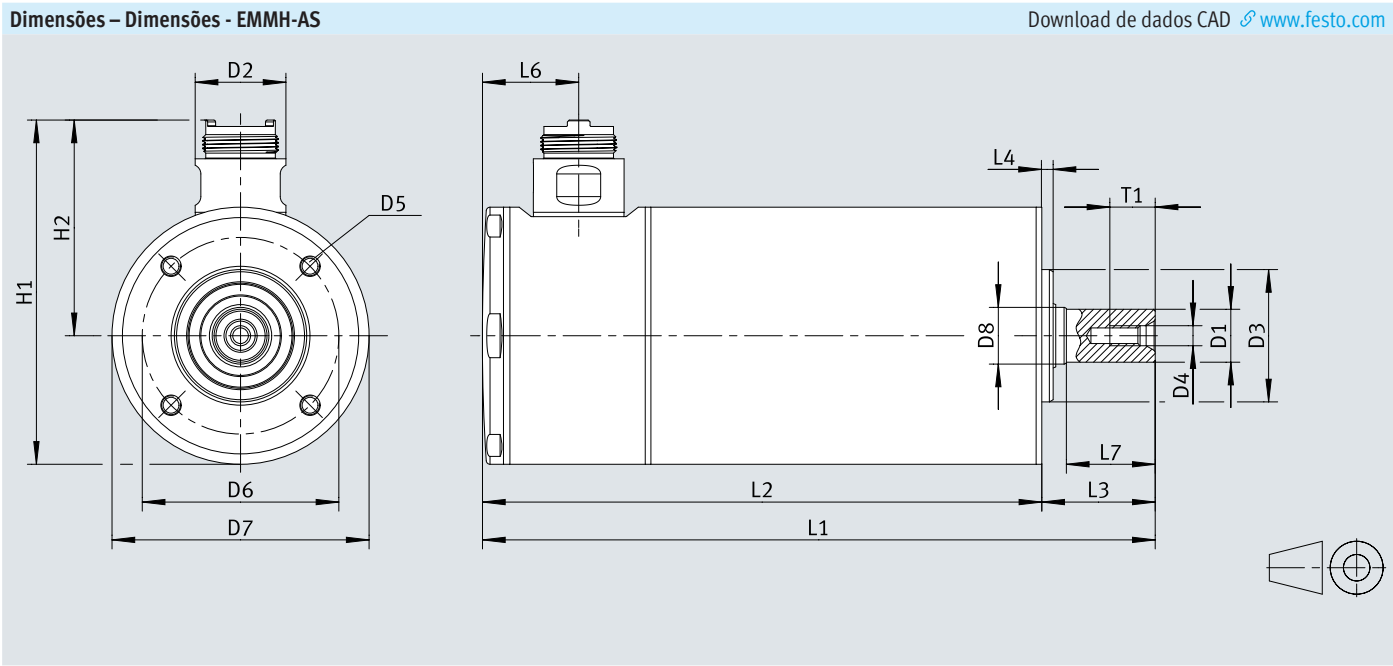
Curva característica típica do motor com tensão nominal e controlador do motor idealizado.

Observar as rotações máximas permitidas dos componentes adicionais e de instalação (como freio, encoder etc.).

Mmáx = Torque de pico

M = Torque nominal

Dimensões



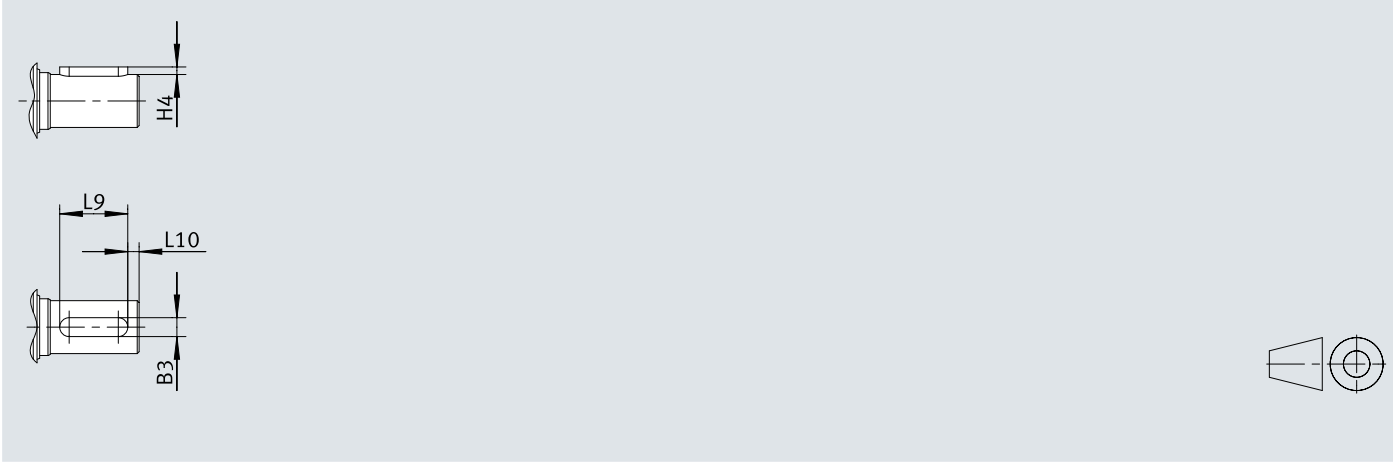
Dimensões

	D1 Ø h6	D2 Ø	D3 Ø h7	D4	D5	D6 Ø	D7 Ø	D8 Ø h11
EMMH-AS-68-MA-HS	14	24	35	M5	M5	52	68	15
EMMH-AS-68-MA-HS-B								
EMMH-AS-68-HA-HS								
EMMH-AS-68-HA-HS-B								
EMMH-AS-88-MA-HS	19	24	55	M6	M5	65	88	20
EMMH-AS-88-MA-HS-B								
EMMH-AS-88-HA-HS								
EMMH-AS-88-HA-HS-B								
EMMH-AS-108-MA-HS	19	24	65	M6	M6	80	108	25
EMMH-AS-108-MA-HS-B								
EMMH-AS-108-HA-HS								
EMMH-AS-108-HA-HS-B								
EMMH-AS-138-MA-HS	22	24	95	M8	M8	110	138	25
EMMH-AS-138-MA-HS-B								
EMMH-AS-138-HA-HS								
EMMH-AS-138-HA-HS-B								

	H1 ±1	H2 ±1	L1 ±2	L2 ±2	L3 +0,5/-1	L4 ±0,2	L6	L7	T1
EMMH-AS-68-MA-HS	90,8	56,8	144	114	30	3	25,5	23,5	12
EMMH-AS-68-MA-HS-B			178	148					
EMMH-AS-68-HA-HS			194	164					
EMMH-AS-68-HA-HS-B			228	198					
EMMH-AS-88-MA-HS	111,3	67,3	178	143	35	3	25,6	28,6	16
EMMH-AS-88-MA-HS-B			213	178					
EMMH-AS-88-HA-HS			223	188					
EMMH-AS-88-HA-HS-B			258	223					
EMMH-AS-108-MA-HS	131,7	77,7	197	157	40	3	25,9	33,5	16
EMMH-AS-108-MA-HS-B			234	194					
EMMH-AS-108-HA-HS			227	187					
EMMH-AS-108-HA-HS-B			264	224					
EMMH-AS-138-MA-HS	162,1	93,1	219	164	55	3,5	26,3	48	19
EMMH-AS-138-MA-HS-B			266	211					
EMMH-AS-138-HA-HS			279	224					
EMMH-AS-138-HA-HS-B			326	271					

Dimensões

Dimensões – Dimensões - chaveta para EMMH-AS Download de dados CAD www.festo.com



	B3	H4	L9	L10
	h9		-0,2	±0,2
EMMH-AS-68-...-KA	5	2	18	3
EMMH-AS-88-...-KA	6	2,5	22	3
EMMH-AS-108-...-KA	6	2,5	28	4
EMMH-AS-138-...-KA	8	3	40	5

Informações para pedido

EMMH-AS-68				
Comprimento	Freio	Saída do eixo	Nº de referência	Tipo
Muito longo	Sem	Eixo liso	8215345	EMMH-AS-68-HA-HS-S1M-T
		Eixo com chaveta de acordo com DIN 6885	8215346	EMMH-AS-68-HKA-HS-S1M-T
	Com freio	Eixo liso	8215347	EMMH-AS-68-HA-HS-S1MB-T
		Eixo com chaveta de acordo com DIN 6885	8215348	EMMH-AS-68-HKA-HS-S1MB-T
Médio	Sem	Eixo liso	8215341	EMMH-AS-68-MA-HS-S1M-T
		Eixo com chaveta de acordo com DIN 6885	8215342	EMMH-AS-68-MKA-HS-S1M-T
	Com freio	Eixo liso	8215343	EMMH-AS-68-MA-HS-S1MB-T
		Eixo com chaveta de acordo com DIN 6885	8215344	EMMH-AS-68-MKA-HS-S1MB-T

EMMH-AS-88				
Comprimento	Freio	Saída do eixo	Nº de referência	Tipo
Muito longo	Sem	Eixo liso	8215353	EMMH-AS-88-HA-HS-S1M-T
		Eixo com chaveta de acordo com DIN 6885	8215354	EMMH-AS-88-HKA-HS-S1M-T
	Com freio	Eixo liso	8215355	EMMH-AS-88-HA-HS-S1MB-T
		Eixo com chaveta de acordo com DIN 6885	8215356	EMMH-AS-88-HKA-HS-S1MB-T
Médio	Sem	Eixo liso	8215349	EMMH-AS-88-MA-HS-S1M-T
		Eixo com chaveta de acordo com DIN 6885	8215350	EMMH-AS-88-MKA-HS-S1M-T
	Com freio	Eixo liso	8215351	EMMH-AS-88-MA-HS-S1MB-T
		Eixo com chaveta de acordo com DIN 6885	8215352	EMMH-AS-88-MKA-HS-S1MB-T

EMMH-AS-108				
Comprimento	Freio	Saída do eixo	Nº de referência	Tipo
Muito longo	Sem	Eixo liso	8215361	EMMH-AS-108-HA-HS-S1M-T
		Eixo com chaveta de acordo com DIN 6885	8215362	EMMH-AS-108-HKA-HS-S1M-T
	Com freio	Eixo liso	8215363	EMMH-AS-108-HA-HS-S1MB-T
		Eixo com chaveta de acordo com DIN 6885	8215364	EMMH-AS-108-HKA-HS-S1MB-T
Médio	Sem	Eixo liso	8215357	EMMH-AS-108-MA-HS-S1M-T
		Eixo com chaveta de acordo com DIN 6885	8215358	EMMH-AS-108-MKA-HS-S1M-T
	Com freio	Eixo liso	8215359	EMMH-AS-108-MA-HS-S1MB-T
		Eixo com chaveta de acordo com DIN 6885	8215360	EMMH-AS-108-MKA-HS-S1MB-T

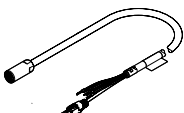
EMMH-AS-138				
Comprimento	Freio	Saída do eixo	Nº de referência	Tipo
Muito longo	Sem	Eixo liso	8215369	EMMH-AS-138-HA-HS-S1M-T
		Eixo com chaveta de acordo com DIN 6885	8215370	EMMH-AS-138-HKA-HS-S1M-T
	Com freio	Eixo liso	8215371	EMMH-AS-138-HA-HS-S1MB-T
		Eixo com chaveta de acordo com DIN 6885	8215372	EMMH-AS-138-HKA-HS-S1MB-T
Médio	Sem	Eixo liso	8215365	EMMH-AS-138-MA-HS-S1M-T
		Eixo com chaveta de acordo com DIN 6885	8215366	EMMH-AS-138-MKA-HS-S1M-T
	Com freio	Eixo liso	8215367	EMMH-AS-138-MA-HS-S1MB-T

Informações para pedido

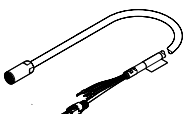
EMMH-AS-138				
Comprimento	Freio	Saída do eixo	Nº de referência	Tipo
Médio	Com freio	Eixo com chaveta de acordo com DIN 6885	8215368	EMMH-AS-138-MKA-HS-S1MB-T

Acessórios

Cabo de motor com seção transversal de 1,5 mm² para regulador de servoacionamento CMMT-AS

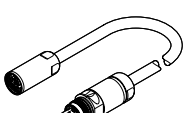
	Raio de curvatura, instalação fixa dos cabos	Propriedade de cabo	Temperatura ambiente	Comprimento do cabo	Nº de referência	Tipo
	57,5 mm	adequado para uso na indústria alimentícia	-40 ... 90 °C	2,5 m	8226143	NEBM-H17G12-FH-2.5-Q9N-R3LEG14
				5 m	8226144	NEBM-H17G12-FH-5-Q9N-R3LEG14
				10 m	8226145	NEBM-H17G12-FH-10-Q9N-R3LEG14

Cabo de motor com seção transversal de 1,5 mm² para regulador de servoacionamento CMMT-AS

	Raio de curvatura, instalação fixa dos cabos	Temperatura ambiente	Comprimento do cabo ¹⁾	Nº de referência	Tipo
	48 ... 74.8 mm	-40 ... 90 °C	0,5 ... 99.9 m	8190874	NEBM-M23/40

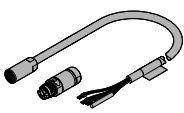
1) Comprimento do cabo selecionável: 0,5 ... 29,9 m, em grade de 0,1 m.

Cabo do motor configurável com seção transversal do cabo 1,5 mm², versão: Extensão com conector montado

	Raio de curvatura, instalação fixa dos cabos	Temperatura ambiente	Comprimento do cabo ¹⁾	Nº de referência	Tipo
	48 ... 74.8 mm	-40 ... 90 °C	0,5 ... 99.9 m	8190874	NEBM-M23/40

1) Comprimento do cabo selecionável: 0,5 ... 29,9 m, em grade de 0,1 m.

Cabo do motor configurável com seção transversal do cabo 1,5 mm², versão: Extensão com kit de conector

	Raio de curvatura, instalação fixa dos cabos	Temperatura ambiente	Comprimento do cabo ¹⁾	Nº de referência	Tipo
	48 ... 74.8 mm	-40 ... 90 °C	0,5 ... 99.9 m	8190874	NEBM-M23/40

1) Comprimento do cabo selecionável: 0,5 ... 29,9 m, em grade de 0,1 m.