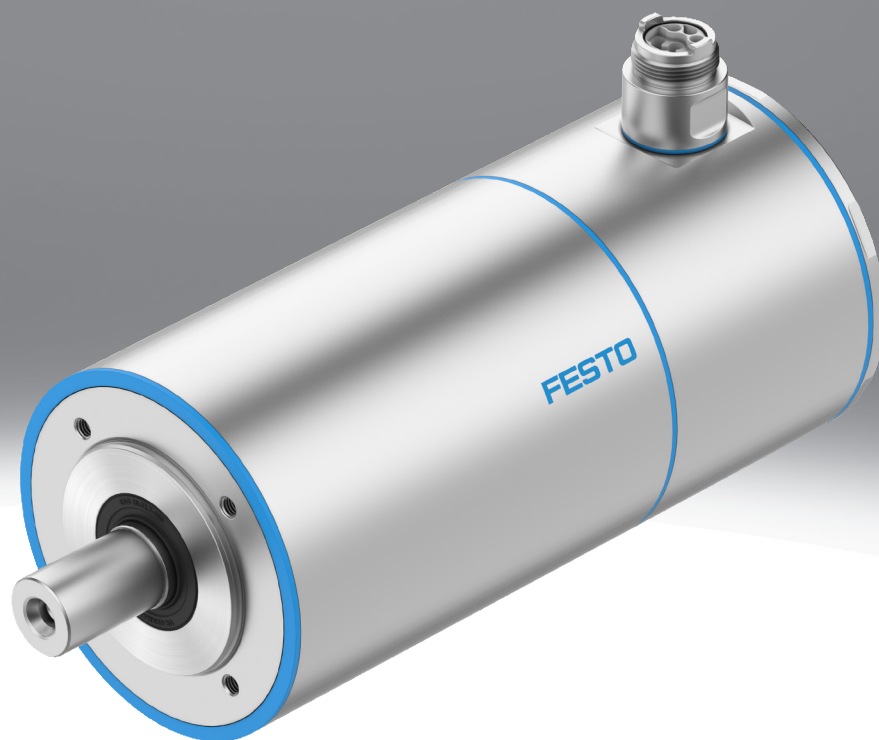


Động cơ servo EMMH-AS

FESTO



Đặc trưng

Tổng quan

Động cơ servo bằng thép không gỉ EMMH-AS có thiết kế gọn gàng là giải pháp lý tưởng cho những điều kiện môi trường khắc nghiệt nhất. Vệ sinh, chắc chắn và nhỏ gọn – hoàn hảo cho ngành thực phẩm, dược phẩm và đóng gói.

- Dòng sản phẩm vệ sinh cho những điều kiện môi trường khắc khe nhất
 - Một phích cắm cáp có ống cân bằng áp suất tích hợp
 - Vỏ bằng thép không gỉ làm từ 1.4404 / 316L có cấp bảo vệ IP69K
 - Phù hợp để tiếp xúc với thực phẩm.
 - Thiết kế sạch sẽ giúp dễ dàng bảo trì và vệ sinh
 - Khả năng chống ăn mòn tối đa cho tuổi thọ dài lâu
 - NSF-H1 Mỡ được chứng nhận cho các ứng dụng quan trọng về vệ sinh
 - Hệ thống đo lường đa vòng tuyệt đối kỹ thuật số không cần pin
-
- Phù hợp hoàn hảo với danh mục sản phẩm toàn diện của chúng tôi về bộ truyền động cơ điện, động cơ, bộ điều khiển truyền động và điều khiển Tùy chọn:
 - Phanh giữ
 - Trục có khóa khớp
 - Hộp số thép không gỉ phù hợp từ hãng Neugart (Loại: HLAE)

Dụng cụ kỹ thuật

liên kết [electric motion sizing](#)



Tiết kiệm thời gian với các công cụ kỹ thuật: Kỹ thuật thông minh cho giải pháp tối ưu. Mục tiêu của chúng tôi là tăng năng suất của bạn. Các công cụ kỹ thuật của chúng tôi góp phần quan trọng vào việc này. Toàn bộ chuỗi giá trị, giúp bạn thiết kế hệ thống của mình một cách chính xác, dự trữ năng suất bất ngờ hoặc đạt được năng suất cao hơn. Từ lần tiếp xúc đầu tiên cho đến hiện đại hóa máy móc, bạn sẽ tìm thấy nhiều công cụ hữu ích cho mình ở mọi giai đoạn của dự án.

Electric Motion Sizing

- Tìm bộ điều khiển tối ưu một cách nhanh chóng và đáng tin cậy: Electric Motion Sizing tính toán sự kết hợp phù hợp giữa trục điện, động cơ điện và bộ truyền động servo chỉ từ một vài dữ liệu ứng dụng. Bạn sẽ nhận được tất cả dữ liệu liên quan cho sự kết hợp đã chọn của mình, bao gồm danh sách bộ phận và tài liệu. Điều này tránh hiểu sai và dẫn đến hiệu quả năng lượng của hệ thống được cải thiện đáng kể. Tính nhất quán của Festo Automation Suite cũng giúp bạn dễ dàng vận hành hơn.

Festo Automation Suite

- Tham số hóa, lập trình và vận hành trong một giao diện rõ ràng và thân thiện với người dùng
- Hỗ trợ tối ưu cho các quy trình phức tạp thông qua các trợ lý có hướng dẫn (ví dụ: vận hành thử ban đầu, cấu hình bộ truyền động...)
- Truy cập nhanh vào các tài liệu cần thiết và thông tin khác
- Tích hợp dễ dàng các bộ truyền động điện trong lập trình điều khiển

Biểu đồ

liên kết [emmh-as](#)



Các sơ đồ hiển thị trong tài liệu này cũng có sẵn trực tuyến. Ở đó nó có thể hiển thị các giá trị chính xác.

Phốt trực xoay

[A] Với vòng đệm trục, vành đôi

Phốt trục tâm hai môi đảm bảo khả năng bảo vệ đáng tin cậy chống lại bụi và chất lỏng, từ đó đảm bảo độ kín lâu dài cho động cơ bằng thép không gỉ.

Đặc trưng

Cổng nối điện

[S1] Giắc cắm thẳng M17

Giải pháp một cáp tiết kiệm không gian với ống cân bằng áp suất tích hợp giúp giảm công sức lắp đặt, tăng độ an toàn khi vận hành và đảm bảo độ kín một cách tin cậy.

Đơn vị đo lường

[M] Encoder tuyệt đối, multi turn

- Một giá trị duy nhất ở dạng mã hóa được gán cho vị trí gốc và mỗi vòng xoay hoàn chỉnh.
- Loại này đếm số lượt đầy đủ cho đến khi đạt đến mức tối đa được chỉ định (kể cả khi đã tắt)
- Homing chỉ yêu cầu khi nó đã được cài đặt trong ứng dụng.

Phanh

[B] Có phanh

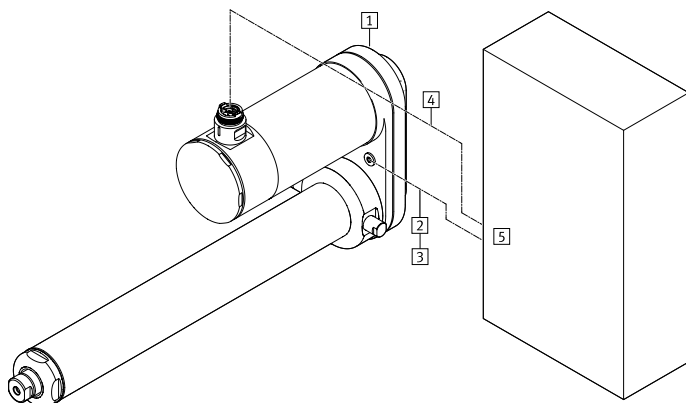
Phanh giữ không thể được sử dụng như một phanh an toàn.

Giám sát nhiệt của động cơ

[T] Cuộn dây tích hợp

Hệ thống giám sát nhiệt độ tích hợp trong cuộn dây ghi nhận nhiệt độ động cơ một cách chính xác và trực tiếp bên trong động cơ. Nhờ đó, độ an toàn vận hành được tăng cường và ngăn ngừa tình trạng quá nhiệt một cách tin cậy. Công nghệ này đặc biệt phù hợp cho các ứng dụng yêu cầu vệ sinh trong ngành công nghiệp thực phẩm.

Ví dụ ứng dụng



Đây là biện pháp hết sức cần thiết để cân bằng áp suất và ngăn ngừa sự ngưng tụ.

Thông qua một lỗ cân bằng áp suất trong bộ lắp động cơ [1] quá trình trao đổi khí diễn ra giữa bên trong xy-lanh và môi trường xung quanh. Điều này giúp ngăn ngừa hiện tượng áp suất thấp hoặc cao bất thường hình thành bên trong xy-lanh. Bằng cách nối một ống mềm nhựa [2] trên đầu nối ren khí [3], điều này giúp ngăn chặn việc tiếp nhận các môi chất không mong muốn. Ống mềm nhựa phải được dẫn đến khu vực không tiếp xúc với thực phẩm. Ví dụ, khu vực này có thể là tủ điều khiển [5]. Cáp động cơ [4] được đặt tại đó, trong đó cũng bao gồm một ống mềm nhựa. Cả hai ống mềm đều được để mở, cho phép trao đổi không khí. Áp suất quá cao hoặc quá thấp không được phép kết nối với nhau.

Nên sử dụng các đầu nối ren khí bằng thép không gỉ loại NPQR, xem www.festo.com/catalogue/npqr
Để biết thêm thông tin chi tiết, vui lòng truy cập www.festo.com/catalogue/eamm

Mã mẫu

001	Dòng	
EMMH	Động cơ servo	

002	Loại động cơ	
AS	Động bộ AC	

003	Kích thước mặt bích động cơ [mm]	
68	68	
88	88	
108	108	
138	138	

004	Chiều dài lắp	
H	Rất dài	
M	Trung bình	

005	Lối ra trục	
	Trục phẳng	
K	Trục có then dẫn hướng theo tiêu chuẩn DIN 6885	

006	Phốt trục xoay	
A	Với vòng đệm trục, vành đôi	

007	Cuộn dây điện	
HS	Điện áp cao, tiêu chuẩn	

008	Cổng nối điện	
S1	Giắc cắm thẳng M17	

009	Đơn vị đo lường	
M	Encoder tuyệt đối, multi turn	

010	Phanh	
	Không có	
B	Có phanh	

011		
T	Cuộn dây tích hợp	

Bảng dữ liệu

Thông số kỹ thuật chung - EMMH-AS-68, 88								
Kích thước mặt bích động cơ [mm]	68				88			
Chiều dài lắp	Rất dài [H]		Trung bình [M]		Rất dài [H]		Trung bình [M]	
Cuộn dây điện	Điện áp cao, tiêu chuẩn [HS]							
Phanh	Không có [□]	Có phanh [B]	Không có [□]	Có phanh [B]	Không có [□]	Có phanh [B]	Không có [□]	Có phanh [B]
Điện áp hoạt động danh định DC	680 V							
Dòng điện danh định động cơ	1,6 A	1,2 A	0,9 A		2,5 A	2,3 A	1,8 A	
Dòng điện tĩnh liên tục	2,4 A	2,3 A	1 A		4,8 A	4,6 A	2,9 A	2,7 A
Công suất định mức động cơ	375 W	260 W	210 W	195 W	620 W	580 W	390 W	
Mô-men xoắn danh nghĩa	1,15 N m	0,8 N m	0,65 N m	0,6 N m	1,9 N m	1,8 N m	1,2 N m	
dòng điện cao điểm	7,5 A		3 A		16,5 A		9,5 A	
Mô men xoắn cực đại	5,9 N m		2,1 N m		14,3 N m		6,8 N m	
Mô-men xoắn dừng	1,9 N m	1,75 N m	0,75 N m		3,95 N m		2,1 N m	2 N m
không đổi mô-men xoắn ¹⁾	0,79 N m/A	0,76 N m/A	0,75 N m/A		0,83 N m/A		0,74 N m/A	
Tốc độ xoay danh nghĩa	3.100 1/phút							
Số vòng quay tối đa	8.350 1/phút		9.550 1/phút		8.000 1/phút			
Tốc độ cơ học tối đa	10.000 1/phút				8.000 1/phút			
Tốc độ không tải tối đa của phanh	–	12.000 1/phút	–	12.000 1/phút	–	10.000 1/phút	–	10.000 1/phút
Gia tốc góc	100.000 rad/s ²							
động cơ không đổi	0,73 N m/A		0,72 N m/A		0,79 N m/A		0,69 N m/A	
Pha-pha không đổi điện áp	53,6 mVmin		49,1 mVmin		55,3 mVmin		49,6 mVmin	
Thời gian điện không đổi	2,2 ms		1,8 ms		3,9 ms		3,5 ms	
Hệ số thời gian nhiệt	55 phút		46 phút		62 phút		61 phút	
Cách nhiệt	1,25 K/W		1,66 K/W		1,01 K/W		1,14 K/W	
số cặp cực	5							
Điện trở cuộn dây pha-pha	4,8 Ohm		21,3 Ohm		1,8 Ohm		3,6 Ohm	
Cảm ứng cuộn dây pha-pha	9,5 mH		37,5 mH		7,1 mH		15 mH	
Cuộn cảm dọc cuộn dây Ld (pha)	4,3 mH		16,9 mH		3,5 mH		6,8 mH	
Cuộn dây cảm ứng ngang Lq (pha)	4,8 mH		18,8 mH		3,9 mH		7,5 mH	
tổng mômen quán tính đầu ra	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
Tải trọng trục dọc trục cho phép	68 N		56 N		86 N		76 N	
Tải trọng trục hướng tâm cho phép	340 N		280 N		430 N		380 N	

1) Hằng số mô-men xoắn nội tại khi đứng yên

Bảng dữ liệu

Thông số kỹ thuật phanh - EMMH-AS-68, 88				
Kích thước mặt bích động cơ [mm]	68		88	
Chiều dài lắp	Rất dài [H]	Trung bình [M]	Rất dài [H]	Trung bình [M]
Cuộn dây điện	Điện áp cao, tiêu chuẩn [HS]			
Điện áp vận hành DC phanh	24 V			
Tiêu thụ điện phanh	0,44 A		0,5 A	
Mức tiêu thụ năng lượng phanh	10,5 W		12 W	
Mô men giữ phanh	2,8 N m		6 N m	
Thời gian ngắt phanh	40 ms		50 ms	
Thời gian đóng phanh	28 ms		45 ms	
Phanh DC trễ đáp ứng	10 ms			
Điện trở cuộn dây phanh	54,5 Ohm		48 Ohm	
cuộn dây phanh điện cảm	1.000 mH		2.100 mH	
Mô men quán tính khối lượng của phanh	0,099 kgcm²		0,41 kgcm²	
Công ma sát tối đa cho mỗi quá trình phanh	310 J		570 J	
Số lần dừng khẩn cấp mỗi giờ	1			
Tổng công ma sát phanh	310 kJ		570 kJ	

Bảng dữ liệu

Thông số kỹ thuật chung - EMMH-AS-108, 138								
Kích thước mặt bích động cơ [mm]	108				138			
Chiều dài lắp	Rất dài [H]		Trung bình [M]		Rất dài [H]		Trung bình [M]	
Cuộn dây điện	Điện áp cao, tiêu chuẩn [HS]							
Phanh	Không có [□]	Có phanh [B]	Không có [□]	Có phanh [B]	Không có [□]	Có phanh [B]	Không có [□]	Có phanh [B]
Điện áp hoạt động danh định DC	680 V							
Dòng điện danh định động cơ	4,9 A	3,6 A	4,5 A	4,4 A	6,6 A	6,2 A	4,9 A	4,3 A
Dòng điện tĩnh liên tục	8 A	7,1 A	6,5 A		11,9 A		7,9 A	7,4 A
Công suất định mức động cơ	1.000 W	750 W	840 W	810 W	1.520 W	1.410 W	1.510 W	1.300 W
Mô-men xoắn danh nghĩa	4,8 N m	3,55 N m	4 N m	3,85 N m	9,7 N m	9 N m	7,2 N m	6,2 N m
dòng điện cao điểm	27,5 A		22,8 A		42,8 A		23,1 A	
Mô men xoắn cực đại	26,3 N m		19 N m		59 N m		33,3 N m	
Mô-men xoắn dừng	8,2 N m	7,3 N m	5,9 N m		18,1 N m		11,9 N m	11 N m
không đổi mô-men xoắn ¹⁾	1,03 N m/A		0,92 N m/A		1,52 N m/A		1,51 N m/A	
Tốc độ xoay danh nghĩa	2.000 1/phút				1.500 1/phút		2.000 1/phút	
Số vòng quay tối đa	7.000 1/phút				4.550 1/phút		4.590 1/phút	
Tốc độ cơ học tối đa	7.000 1/phút				5.000 1/phút			
Tốc độ không tải tối đa của phanh	–	10.000 1/phút	–	10.000 1/phút	–	10.000 1/phút	–	10.000 1/phút
Gia tốc góc	100.000 rad/s ²							
động cơ không đổi	1 N m/A		0,89 N m/A		1,48 N m/A		1,47 N m/A	
Pha-pha không đổi điện áp	66,8 mVmin		59,5 mVmin		98,3 mVmin		97,6 mVmin	
Thời gian điện không đổi	5,6 ms		5,2 ms		11,2 ms		9,8 ms	
Hệ số thời gian nhiệt	89 phút		82 phút		111 phút		100 phút	
Cách nhiệt	0,81 K/W		0,77 K/W		0,73 K/W		0,68 K/W	
số cặp cực	5							
Điện trở cuộn dây pha-pha	0,77 Ohm		1,03 Ohm		0,34 Ohm		0,89 Ohm	
Cảm ứng cuộn dây pha-pha	4,4 mH		5,3 mH		3,8 mH		8,8 mH	
Cuộn cảm dọc cuộn dây Ld (pha)	2 mH		2,4 mH		1,7 mH		3,9 mH	
Cuộn dây cảm ứng ngang Lq (pha)	2,2 mH		2,7 mH		1,9 mH		4,4 mH	
tổng mômen quán tính đầu ra	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
Tải trọng trục dọc trục cho phép	147 N		137 N		262 N		227 N	
Tải trọng trục hướng tâm cho phép	735 N		685 N		1.310 N		1.135 N	

1) Hằng số mô-men xoắn nội tại khi đứng yên

Bảng dữ liệu

Thông số kỹ thuật phanh - EMMH-AS-108, 138				
Kích thước mặt bích động cơ [mm]	108		138	
Chiều dài lắp	Rất dài [H]	Trung bình [M]	Rất dài [H]	Trung bình [M]
Cuộn dây điện	Điện áp cao, tiêu chuẩn [HS]			
Điện áp vận hành DC phanh	24 V			
Tiêu thụ điện phanh	0,57 A		0,68 A	
Mức tiêu thụ năng lượng phanh	13,6 W		16,4 W	
Mô men giữ phanh	11 N m		20 N m	
Thời gian ngắt phanh	60 ms		90 ms	
Thời gian đóng phanh	58 ms		81 ms	
Phanh DC trễ đáp ứng	10 ms			
Điện trở cuộn dây phanh	42,1 Ohm		35,3 Ohm	
cuộn dây phanh điện cảm	2.600 mH		3.200 mH	
Mô men quán tính khối lượng của phanh	0,85 kgcm²	0,73 kgcm²	2,3 kgcm²	2,32 kgcm²
Công ma sát tối đa cho mỗi quá trình phanh	910 J		1.980 J	
Số lần dừng khẩn cấp mỗi giờ	1			
Tổng công ma sát phanh	910 kJ		1.980 kJ	

Bảng dữ liệu

Các điều kiện vận hành và môi trường

Tuân theo tiêu chuẩn	IEC 60034
Thiết kế động cơ theo EN 60034-7	IM B14, IM V18
Mức độ bảo vệ	IP69K
Nhiệt độ môi trường xung quanh	-30 ... 40°C
Lưu ý về nhiệt độ môi trường ¹⁾	lên đến 80°C với giảm nhiệt -1,5% mỗi độ C, lên tới 80°C với mức giảm -2%/°C
Nhiệt độ bảo quản	-20 ... 70°C
Nhiệt độ cuộn dây tối đa	155°C
Kiểm soát nhiệt độ	Truyền nhiệt độ động cơ kỹ thuật số qua EnDat 2.2
Loại đo theo EN 60034-1	S1
Lớp nhiệt theo EN 60034-1	F
Độ ẩm tương đối	0 - 100%
Độ đồng tâm, độ đồng tâm, độ chảy dọc trục theo tiêu chuẩn DIN SPEC 42955	C
Chất lượng cân bằng	G 2,5
mức độ ô nhiễm	2
Độ cao tối đa	3.000 m
Lưu ý về chiều cao lắp đặt tối đa	chỉ từ 1.000 m với giảm dần -1,0% trên 100 m
Tuổi thọ ổ trục ở điều kiện danh định	20.000 H
Chu kỳ chuyển mạch phanh giữ	10 triệu lần chạy không tải (không ma sát!)
Dấu CE (xem tuyên bố về sự phù hợp) ²⁾	theo chỉ thị EMC của EU theo chỉ thị điện áp thấp của EU theo chỉ thị RoHS của EU
Dấu UKCA (xem tuyên bố về sự phù hợp) ³⁾	theo quy định UK cho EMV theo các quy định UK RoHS theo quy định của Vương quốc Anh đối với thiết bị điện
Giấy phép	Dấu RCM c UL us - Recognized (OL)
Cơ quan cấp chứng chỉ	UL E342973
Phù hợp với thực phẩm	Được phép tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm
Khả năng chống rung	theo EN 60068-2-6
chống sốc	theo EN 60068-2-29, 15 g/11 ms theo EN 60068-2-27
Lớp chống ăn mòn KBK ⁴⁾	4 - ứng suất ăn mòn đặc biệt mạnh, (trừ phần khắc laser)
Tuân thủ LABS	VDMA24364 Vòng III
Ghi chú vật liệu	Tuân thủ RoHS

1) Không có công ma sát

2) Thông tin thêm www.festo.com/catalogue/emmt →Downloads.3) Thông tin thêm www.festo.com/catalogue/emmt →Downloads.4) Thông tin thêm www.festo.com/x/topic/kbk

Trọng lượng - EMMH-AS-68, 88

Kích thước mặt bích động cơ [mm]	68		88	
Chiều dài lắp	Rất dài [H]	Trung bình [M]	Rất dài [H]	Trung bình [M]
Phanh	Không có []	Có phanh [B]	Không có []	Có phanh [B]
trọng lượng sản phẩm	3.300 g	3.900 g	1.900 g	2.500 g
	6.000 g	6.700 g	4.500 g	5.200 g

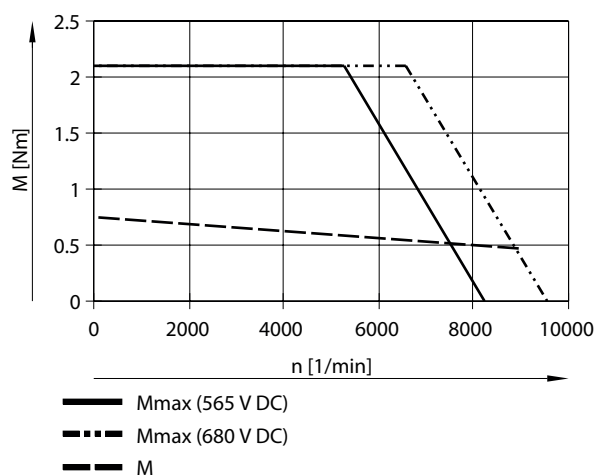
Trọng lượng - EMMH-AS-108, 138

Kích thước mặt bích động cơ [mm]	108		138	
Chiều dài lắp	Rất dài [H]	Trung bình [M]	Rất dài [H]	Trung bình [M]
Phanh	Không có []	Có phanh [B]	Không có []	Có phanh [B]
trọng lượng sản phẩm	8.900 g	10.300 g	7.300 g	8.900 g
	20.100 g	24.500 g	12.500 g	14.400 g

Bảng dữ liệu

Thông số kỹ thuật Bộ mã hóa đa vòng				
Kích thước mặt bích động cơ [mm]	68	88	108	138
Cuộn dây điện	Điện áp cao, tiêu chuẩn [HS]			
Cảm biến vị trí rôto	Encoder absolut multi turn (Bộ mã hóa tuyệt đối đa lượt)			
Bộ mã hóa vị trí rô to điện áp hoạt động DC	5 V			
Bộ mã hóa vị trí rô to dải điện áp hoạt động DC	3,6 ... 14 V			
Giao diện bộ mã hóa vị trí rôto	EnDat 22			
Các giá trị vị trí của cảm biến vị trí rôto trên mỗi vòng quay	524.288			
Cảm biến vị trí rôto Nguyên tắc đo	cảm ứng			
Độ phân giải cảm biến vị trí rôto	19 bit			
Cảm biến vị trí rô to Số vòng quay tuyệt đối có thể phát hiện được	4.096			
Đo góc độ chính xác của hệ thống cảm biến vị trí rôto	-120 ... 120 giây góc		-65 ... 65 giây góc	

Mô-men xoắn M tùy thuộc vào tốc độ n đối với EMMH-AS-68-MA-HS



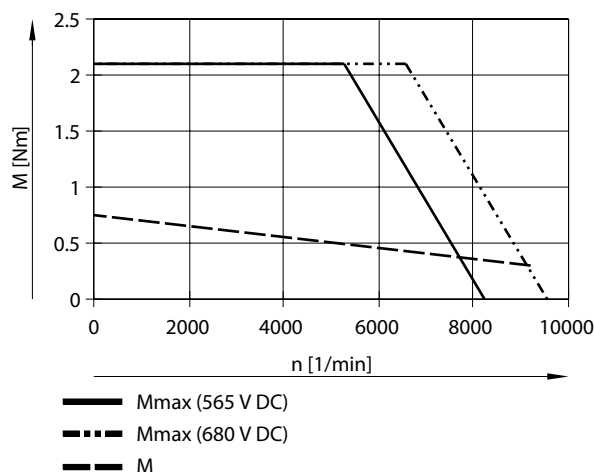
Đặc tính động cơ điển hình ở điện áp danh định và bộ điều khiển động cơ lý tưởng.

Tuân thủ tốc độ tối đa cho phép của các thành phần hỗ trợ và tích hợp sẵn (chẳng hạn như phanh, bộ mã hóa, v.v.).

Mmax = Mô-men xoắn cực đại

M = Mô-men xoắn danh nghĩa

Mô-men xoắn M tùy thuộc vào tốc độ n đối với EMMH-AS-68-MA-HS-B



Đặc tính động cơ điển hình ở điện áp danh định và bộ điều khiển động cơ lý tưởng.

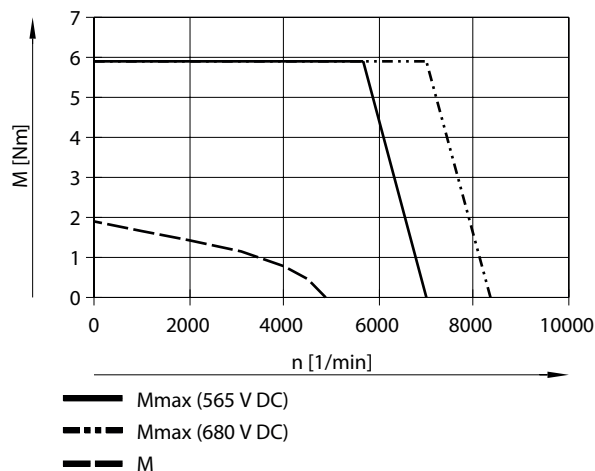
Tuân thủ tốc độ tối đa cho phép của các thành phần hỗ trợ và tích hợp sẵn (chẳng hạn như phanh, bộ mã hóa, v.v.).

Mmax = Mô-men xoắn cực đại

M = Mô-men xoắn danh nghĩa

Bảng dữ liệu

Mô-men xoắn M tùy thuộc vào tốc độ n đối với EMMH-AS-68-HA-HS



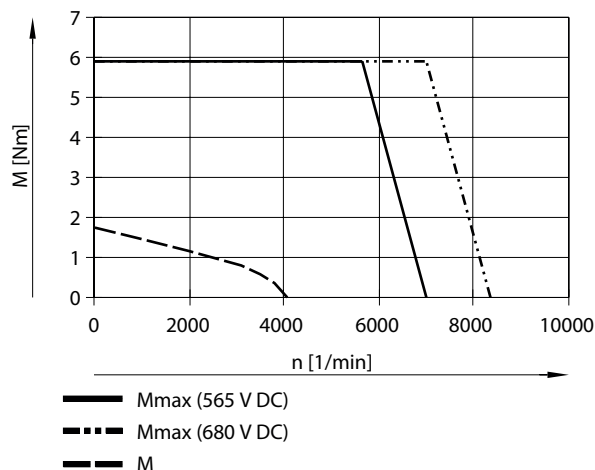
Đặc tính động cơ điển hình ở điện áp danh định và bộ điều khiển động cơ lý tưởng.

Tuân thủ tốc độ tối đa cho phép của các thành phần hỗ trợ và tích hợp sẵn (chẳng hạn như phanh, bộ mã hóa, v.v.).

Mmax = Mô-men xoắn cực đại

M = Mô-men xoắn danh nghĩa

Mô-men xoắn M tùy thuộc vào tốc độ n đối với EMMH-AS-68-HA-HS-B



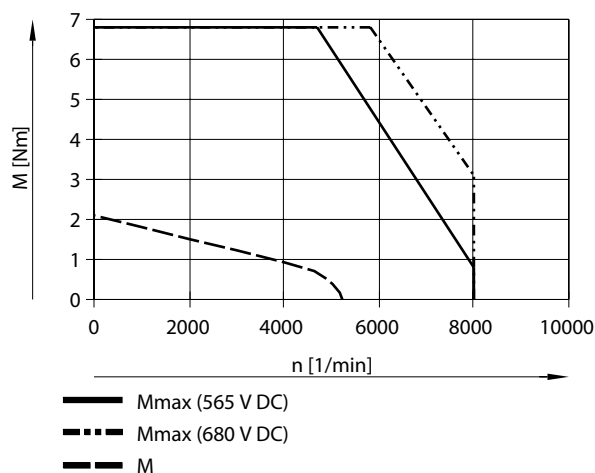
Đặc tính động cơ điển hình ở điện áp danh định và bộ điều khiển động cơ lý tưởng.

Tuân thủ tốc độ tối đa cho phép của các thành phần hỗ trợ và tích hợp sẵn (chẳng hạn như phanh, bộ mã hóa, v.v.).

Mmax = Mô-men xoắn cực đại

M = Mô-men xoắn danh nghĩa

Mô-men xoắn M tùy thuộc vào tốc độ n đối với EMMH-AS-88-MA-HS



Đặc tính động cơ điển hình ở điện áp danh định và bộ điều khiển động cơ lý tưởng.

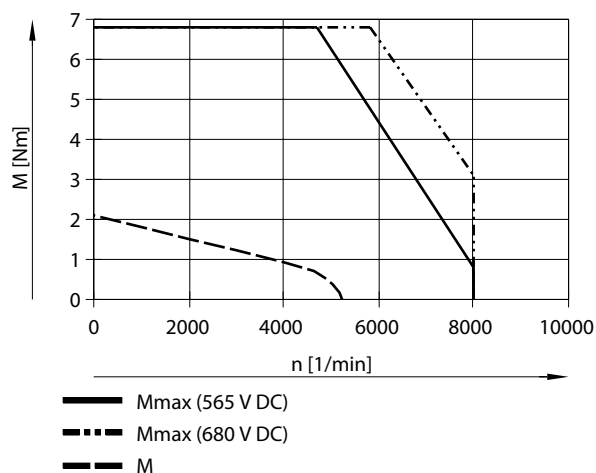
Tuân thủ tốc độ tối đa cho phép của các thành phần hỗ trợ và tích hợp sẵn (chẳng hạn như phanh, bộ mã hóa, v.v.).

Mmax = Mô-men xoắn cực đại

M = Mô-men xoắn danh nghĩa

Bảng dữ liệu

Mô-men xoắn M tùy thuộc vào tốc độ n đối với EMMH-AS-88-MA-HS-B



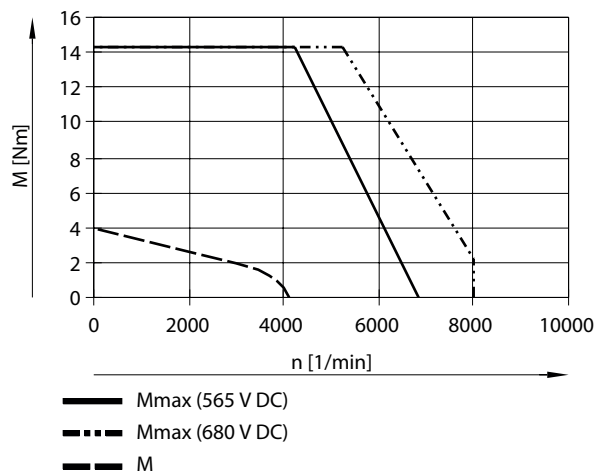
Đặc tính động cơ điển hình ở điện áp danh định và bộ điều khiển động cơ lý tưởng.

Tuân thủ tốc độ tối đa cho phép của các thành phần hỗ trợ và tích hợp sẵn (chẳng hạn như phanh, bộ mã hóa, v.v.).

M_{max} = Mô-men xoắn cực đại

M = Mô-men xoắn danh nghĩa

Mô-men xoắn M tùy thuộc vào tốc độ n đối với EMMH-AS-88-HA-HS



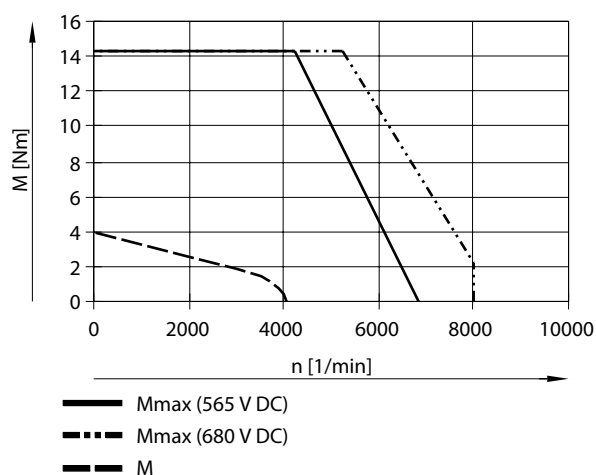
Đặc tính động cơ điển hình ở điện áp danh định và bộ điều khiển động cơ lý tưởng.

Tuân thủ tốc độ tối đa cho phép của các thành phần hỗ trợ và tích hợp sẵn (chẳng hạn như phanh, bộ mã hóa, v.v.).

M_{max} = Mô-men xoắn cực đại

M = Mô-men xoắn danh nghĩa

Mô-men xoắn M tùy thuộc vào tốc độ n đối với EMMH-AS-88-HA-HS-B



Đặc tính động cơ điển hình ở điện áp danh định và bộ điều khiển động cơ lý tưởng.

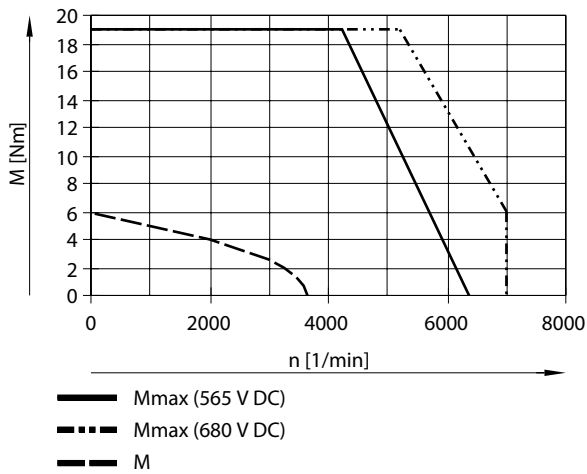
Tuân thủ tốc độ tối đa cho phép của các thành phần hỗ trợ và tích hợp sẵn (chẳng hạn như phanh, bộ mã hóa, v.v.).

M_{max} = Mô-men xoắn cực đại

M = Mô-men xoắn danh nghĩa

Bảng dữ liệu

Mô-men xoắn M tùy thuộc vào tốc độ n đối với EMMH-AS-108-MA-HS



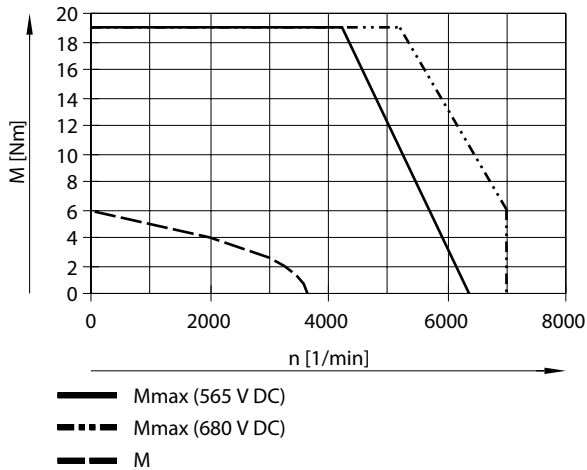
Đặc tính động cơ điển hình ở điện áp danh định và bộ điều khiển động cơ lý tưởng.

Tuân thủ tốc độ tối đa cho phép của các thành phần hỗ trợ và tích hợp sẵn (chẳng hạn như phanh, bộ mã hóa, v.v.).

Mmax = Mô-men xoắn cực đại

M = Mô-men xoắn danh nghĩa

Mô-men xoắn M tùy thuộc vào tốc độ n đối với EMMH-AS-108-MA-HS-B



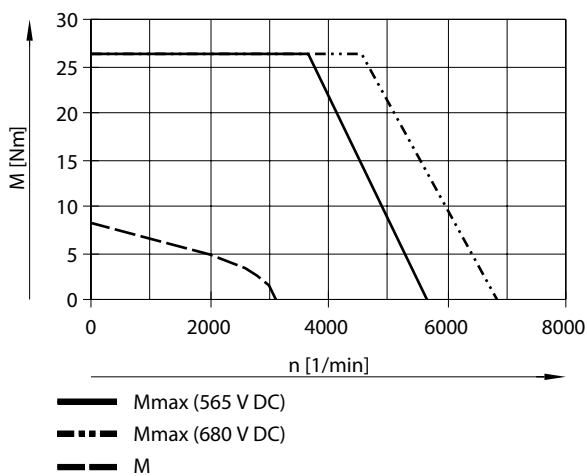
Đặc tính động cơ điển hình ở điện áp danh định và bộ điều khiển động cơ lý tưởng.

Tuân thủ tốc độ tối đa cho phép của các thành phần hỗ trợ và tích hợp sẵn (chẳng hạn như phanh, bộ mã hóa, v.v.).

Mmax = Mô-men xoắn cực đại

M = Mô-men xoắn danh nghĩa

Mô-men xoắn M tùy thuộc vào tốc độ n đối với EMMH-AS-108-HA-HS



Đặc tính động cơ điển hình ở điện áp danh định và bộ điều khiển động cơ lý tưởng.

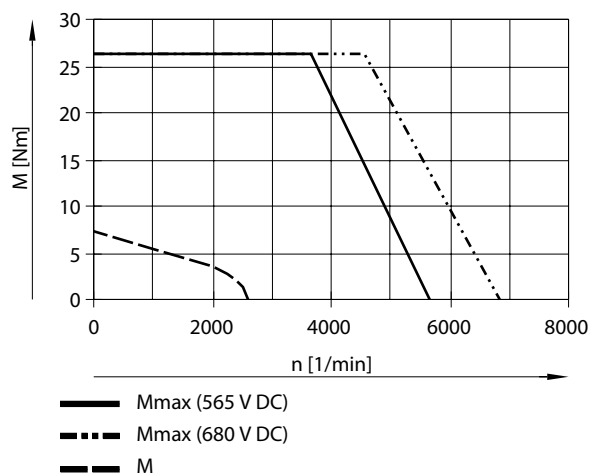
Tuân thủ tốc độ tối đa cho phép của các thành phần hỗ trợ và tích hợp sẵn (chẳng hạn như phanh, bộ mã hóa, v.v.).

Mmax = Mô-men xoắn cực đại

M = Mô-men xoắn danh nghĩa

Bảng dữ liệu

Mô-men xoắn M tùy thuộc vào tốc độ n đối với EMMH-AS-108-HA-HS-B



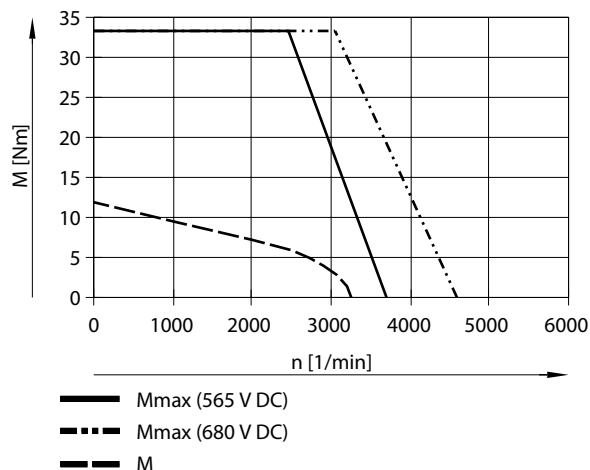
Đặc tính động cơ điển hình ở điện áp danh định và bộ điều khiển động cơ lý tưởng.

Tuân thủ tốc độ tối đa cho phép của các thành phần hỗ trợ và tích hợp sẵn (chẳng hạn như phanh, bộ mã hóa, v.v.).

Mmax = Mô-men xoắn cực đại

M = Mô-men xoắn danh nghĩa

Mô-men xoắn M tùy thuộc vào tốc độ n đối với EMMH-AS-138-MA-HS



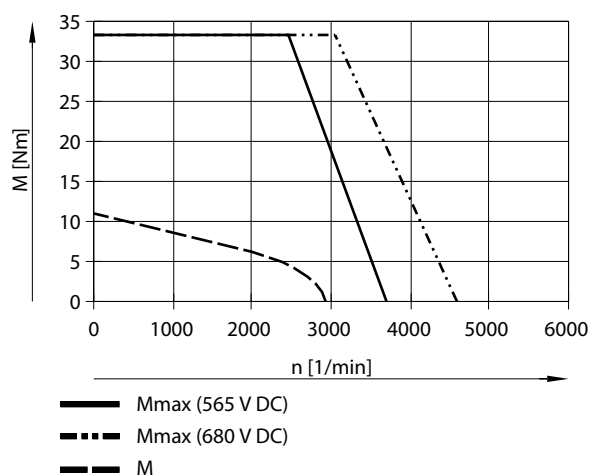
Đặc tính động cơ điển hình ở điện áp danh định và bộ điều khiển động cơ lý tưởng.

Tuân thủ tốc độ tối đa cho phép của các thành phần hỗ trợ và tích hợp sẵn (chẳng hạn như phanh, bộ mã hóa, v.v.).

Mmax = Mô-men xoắn cực đại

M = Mô-men xoắn danh nghĩa

Mô-men xoắn M tùy thuộc vào tốc độ n đối với EMMH-AS-138-MA-HS-B



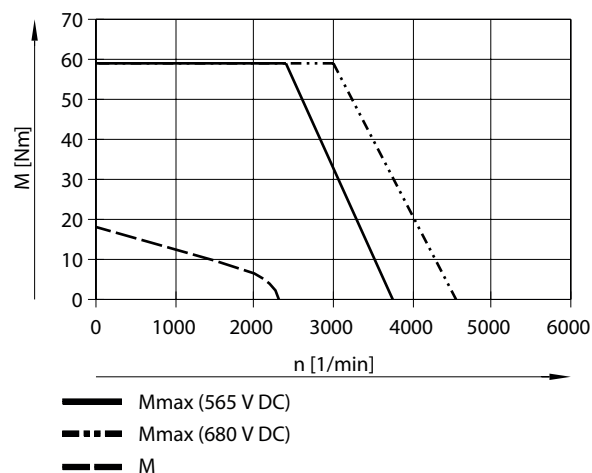
Đặc tính động cơ điển hình ở điện áp danh định và bộ điều khiển động cơ lý tưởng.

Tuân thủ tốc độ tối đa cho phép của các thành phần hỗ trợ và tích hợp sẵn (chẳng hạn như phanh, bộ mã hóa, v.v.).

Mmax = Mô-men xoắn cực đại

M = Mô-men xoắn danh nghĩa

Bảng dữ liệu

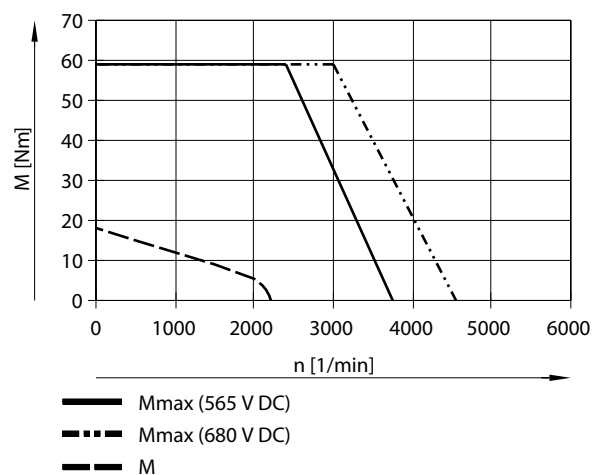
Mô-men xoắn M tùy thuộc vào tốc độ n đối với EMMH-AS-138-HA-HS

Đặc tính động cơ điển hình ở điện áp danh định và bộ điều khiển động cơ lý tưởng.

Tuân thủ tốc độ tối đa cho phép của các thành phần hỗ trợ và tích hợp sẵn (chẳng hạn như phanh, bộ mã hóa, v.v.).

$M_{\max}$ = Mô-men xoắn cực đại

M = Mô-men xoắn danh nghĩa

Mô-men xoắn M tùy thuộc vào tốc độ n đối với EMMH-AS-138-HA-HS-B

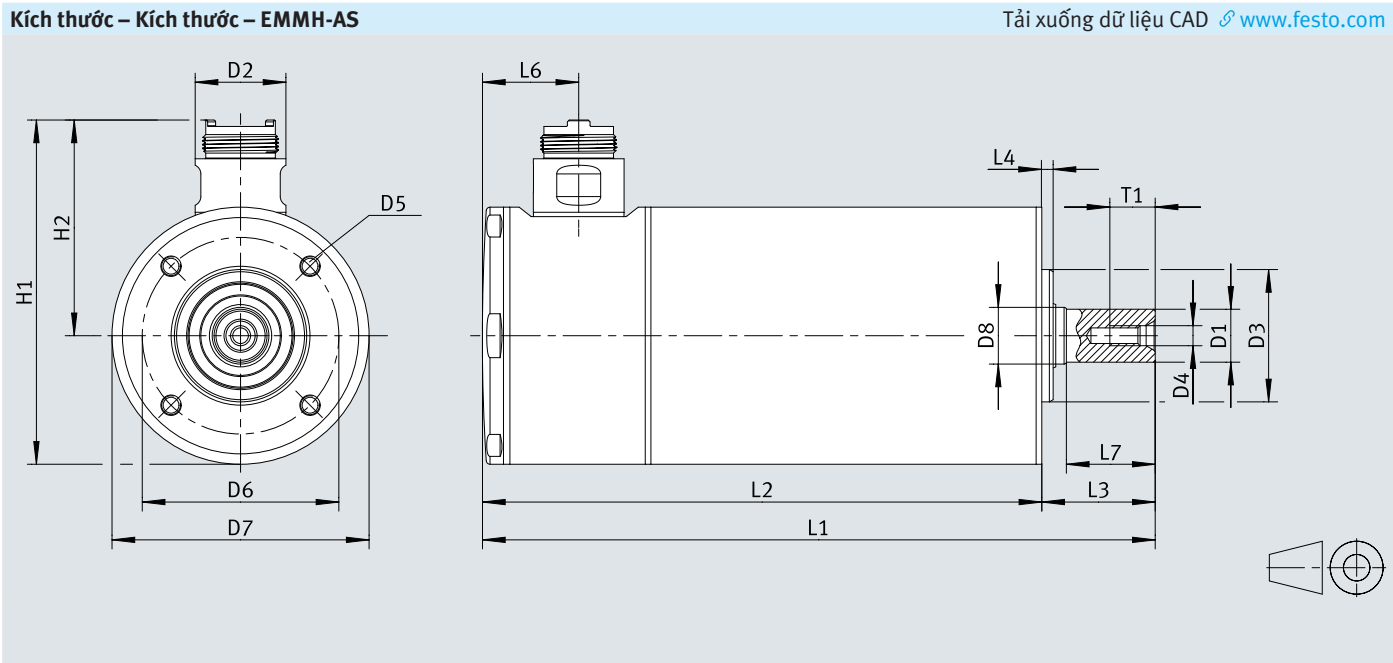
Đặc tính động cơ điển hình ở điện áp danh định và bộ điều khiển động cơ lý tưởng.

Tuân thủ tốc độ tối đa cho phép của các thành phần hỗ trợ và tích hợp sẵn (chẳng hạn như phanh, bộ mã hóa, v.v.).

$M_{\max}$ = Mô-men xoắn cực đại

M = Mô-men xoắn danh nghĩa

Kích thước



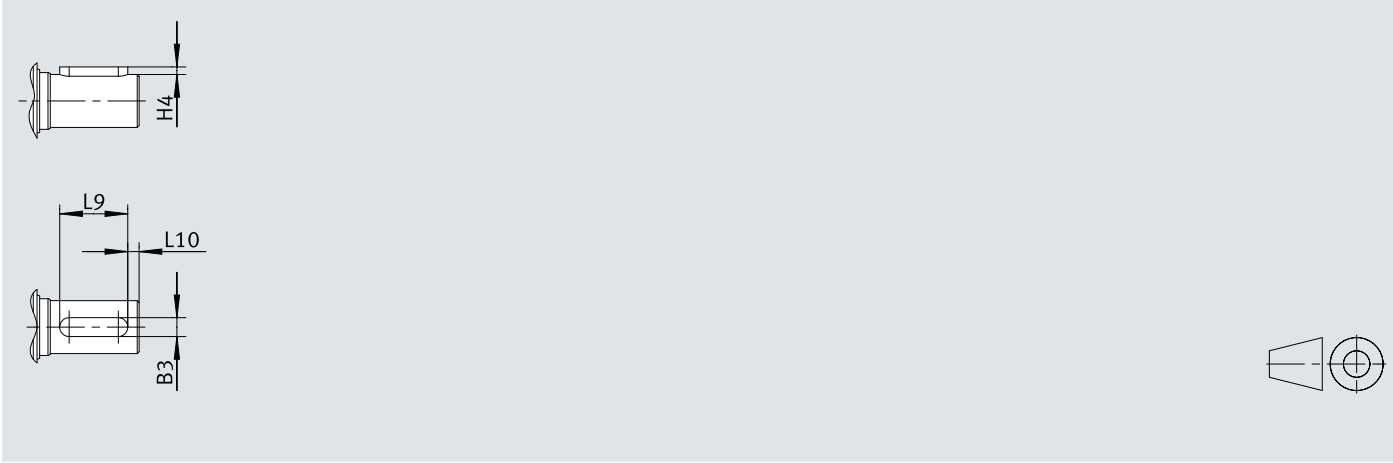
Kích thước

	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					

Kích thước

Kích thước – Kích thước - Chia khóa cho EMMH-AS Tải xuống dữ liệu 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

Thông tin đặt hàng

EMMH-AS-68				
Chiều dài lắp	Phanh	Lối ra trục	Số bộ phận	Loại
Rất dài	Không có	Trục phẳng	8215345	EMMH-AS-68-HA-HS-S1M-T
		Trục có then dẫn hướng theo tiêu chuẩn DIN 6885	8215346	EMMH-AS-68-HKA-HS-S1M-T
	Có phanh	Trục phẳng	8215347	EMMH-AS-68-HA-HS-S1MB-T
		Trục có then dẫn hướng theo tiêu chuẩn DIN 6885	8215348	EMMH-AS-68-HKA-HS-S1MB-T
Trung bình	Không có	Trục phẳng	8215341	EMMH-AS-68-MA-HS-S1M-T
		Trục có then dẫn hướng theo tiêu chuẩn DIN 6885	8215342	EMMH-AS-68-MKA-HS-S1M-T
	Có phanh	Trục phẳng	8215343	EMMH-AS-68-MA-HS-S1MB-T
		Trục có then dẫn hướng theo tiêu chuẩn DIN 6885	8215344	EMMH-AS-68-MKA-HS-S1MB-T

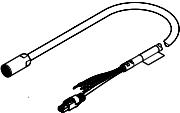
EMMH-AS-88				
Chiều dài lắp	Phanh	Lối ra trục	Số bộ phận	Loại
Rất dài	Không có	Trục phẳng	8215353	EMMH-AS-88-HA-HS-S1M-T
		Trục có then dẫn hướng theo tiêu chuẩn DIN 6885	8215354	EMMH-AS-88-HKA-HS-S1M-T
	Có phanh	Trục phẳng	8215355	EMMH-AS-88-HA-HS-S1MB-T
		Trục có then dẫn hướng theo tiêu chuẩn DIN 6885	8215356	EMMH-AS-88-HKA-HS-S1MB-T
Trung bình	Không có	Trục phẳng	8215349	EMMH-AS-88-MA-HS-S1M-T
		Trục có then dẫn hướng theo tiêu chuẩn DIN 6885	8215350	EMMH-AS-88-MKA-HS-S1M-T
	Có phanh	Trục phẳng	8215351	EMMH-AS-88-MA-HS-S1MB-T
		Trục có then dẫn hướng theo tiêu chuẩn DIN 6885	8215352	EMMH-AS-88-MKA-HS-S1MB-T

EMMH-AS-108				
Chiều dài lắp	Phanh	Lối ra trục	Số bộ phận	Loại
Rất dài	Không có	Trục phẳng	8215361	EMMH-AS-108-HA-HS-S1M-T
		Trục có then dẫn hướng theo tiêu chuẩn DIN 6885	8215362	EMMH-AS-108-HKA-HS-S1M-T
	Có phanh	Trục phẳng	8215363	EMMH-AS-108-HA-HS-S1MB-T
		Trục có then dẫn hướng theo tiêu chuẩn DIN 6885	8215364	EMMH-AS-108-HKA-HS-S1MB-T
Trung bình	Không có	Trục phẳng	8215357	EMMH-AS-108-MA-HS-S1M-T
		Trục có then dẫn hướng theo tiêu chuẩn DIN 6885	8215358	EMMH-AS-108-MKA-HS-S1M-T
	Có phanh	Trục phẳng	8215359	EMMH-AS-108-MA-HS-S1MB-T
		Trục có then dẫn hướng theo tiêu chuẩn DIN 6885	8215360	EMMH-AS-108-MKA-HS-S1MB-T

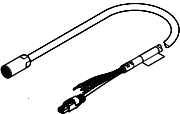
EMMH-AS-138				
Chiều dài lắp	Phanh	Lối ra trục	Số bộ phận	Loại
Rất dài	Không có	Trục phẳng	8215369	EMMH-AS-138-HA-HS-S1M-T
		Trục có then dẫn hướng theo tiêu chuẩn DIN 6885	8215370	EMMH-AS-138-HKA-HS-S1M-T
	Có phanh	Trục phẳng	8215371	EMMH-AS-138-HA-HS-S1MB-T
		Trục có then dẫn hướng theo tiêu chuẩn DIN 6885	8215372	EMMH-AS-138-HKA-HS-S1MB-T
Trung bình	Không có	Trục phẳng	8215365	EMMH-AS-138-MA-HS-S1M-T
		Trục có then dẫn hướng theo tiêu chuẩn DIN 6885	8215366	EMMH-AS-138-MKA-HS-S1M-T
	Có phanh	Trục phẳng	8215367	EMMH-AS-138-MA-HS-S1MB-T
		Trục có then dẫn hướng theo tiêu chuẩn DIN 6885	8215368	EMMH-AS-138-MKA-HS-S1MB-T

Phụ kiện

Cáp động cơ với tiết diện dây 1,5 mm² cho bộ truyền động servo CMMT-AS

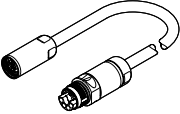
	Bán kính uốn, định tuyến cáp cố định	Đặc điểm dây dẫn	Nhiệt độ môi trường xung quanh	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	57,5 mm	phù hợp để sử dụng trong ngành công nghiệp thực phẩm	-40 ... 90 °C	2,5 m	8226143	NEBM-H17G12-FH-2.5-Q9N-R3LEG14
				5 m	8226144	NEBM-H17G12-FH-5-Q9N-R3LEG14
				10 m	8226145	NEBM-H17G12-FH-10-Q9N-R3LEG14

Cáp động cơ có thể cấu hình được với tiết diện dây dẫn 1,5 mm² cho bộ truyền động servo CMMT-AS

	Bán kính uốn, định tuyến cáp cố định	Nhiệt độ môi trường xung quanh	Chiều dài cáp ¹⁾	Số bộ phận	Loại
	48 ... 74.8 mm	-40 ... 90 °C	0,5 ... 99.9 m	8190874	NEBM-M23/40

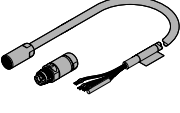
1) Chiều dài cáp có thể chọn: 0,5 ... 29,9 m, theo bước 0,1 m.

Cáp động cơ có thể cấu hình với tiết diện dây dẫn 1,5 mm², phiên bản: Bộ tăng đưa có jack cắm kèm theo

	Bán kính uốn, định tuyến cáp cố định	Nhiệt độ môi trường xung quanh	Chiều dài cáp ¹⁾	Số bộ phận	Loại
	48 ... 74.8 mm	-40 ... 90 °C	0,5 ... 99.9 m	8190874	NEBM-M23/40

1) Chiều dài cáp có thể chọn: 0,5 ... 29,9 m, theo bước 0,1 m.

Cáp động cơ có thể cấu hình với tiết diện dây dẫn 1,5 mm², phiên bản: Bộ tăng đưa với bộ kết nối

	Bán kính uốn, định tuyến cáp cố định	Nhiệt độ môi trường xung quanh	Chiều dài cáp ¹⁾	Số bộ phận	Loại
	48 ... 74.8 mm	-40 ... 90 °C	0,5 ... 99.9 m	8190874	NEBM-M23/40

1) Chiều dài cáp có thể chọn: 0,5 ... 29,9 m, theo bước 0,1 m.