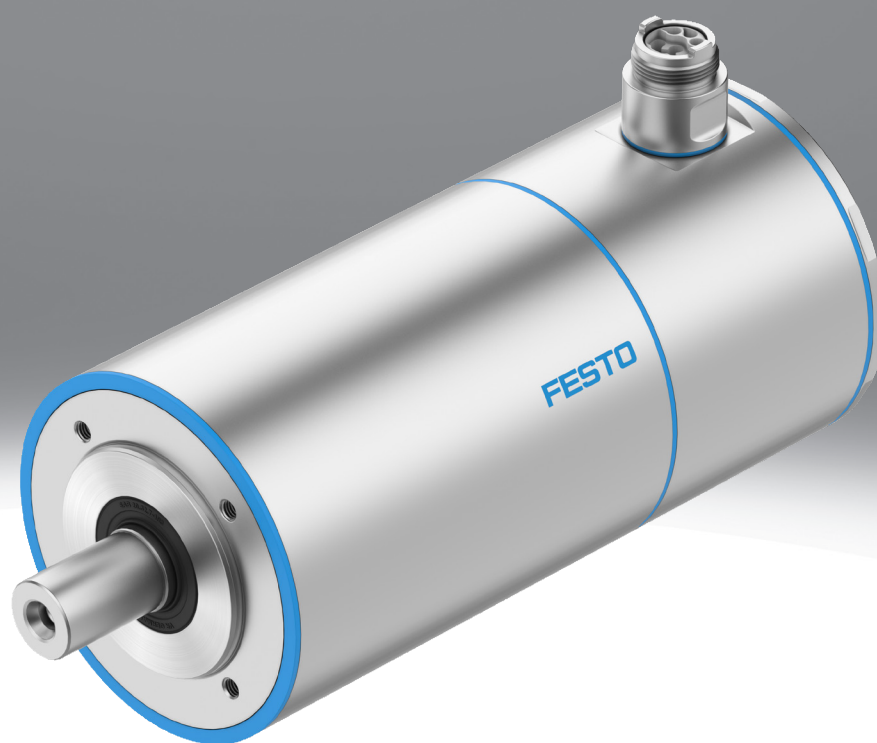


Servomotore EMMH-AS

FESTO



Caratteristiche

In sintesi

Il servomotore in acciaio inox EMMH-AS, dal design pulito, è la soluzione ideale per le condizioni ambientali più difficili. Igienico, robusto e compatto: perfetto per l'industria alimentare, farmaceutica e del confezionamento.

- Serie igienica per le condizioni ambientali più difficili
 - Una spina per cavo con tubo di equalizzazione della pressione integrato
 - Alloggiamento in acciaio inox da 1.4404 / 316L con classe di protezione IP69K
 - Adatto al contatto con gli alimenti.
 - Design pulito e facile da pulire per una semplice manutenzione
 - Massima resistenza alla corrosione per una lunga durata
 - NSF-H1 Grasso certificato per applicazioni critiche dal punto di vista igienico
 - Sistema di misura assoluto digitale multigiro senza batteria
- Si inserisce perfettamente nel nostro portafoglio prodotti completo di attuatori elettromeccanici, motori, controllori e sistemi di controllo
- Opzionale:
- Freno di arresto
 - Albero con linguetta
 - I riduttori in acciaio inox Neugart sono adatti (Typ: HLAE)

Engineering Tools

Link [electric motion sizing](#)



Risparmiate tempo con gli strumenti di progettazione: Smart Engineering per la soluzione ottimale. Il nostro obiettivo è quello di aumentare la vostra produttività. I nostri strumenti di ingegneria rappresentano un importante contributo in tal senso. Lungo tutta la catena del valore, vi aiutano a progettare l'impianto, a sfruttare riserve di produttività insospettite e a ottenere maggiore produttività. A partire dal primo contatto fino ad arrivare alla modernizzazione della vostra macchina, in ciascuna fase del vostro progetto vi imparerete in un numero svariato di strumenti utili.

Electric Motion Sizing

- Lo strumento rapido e sicuro per ottenere il gruppo motore ottimale: a partire da pochi dati applicativi, Electric Motion Sizing calcola le combinazioni adatte di asse elettrico, motore elettrico e regolatore del servozionamento. Riceverete tutti i dati relativi alla combinazione selezionata, compresi la lista componenti e la documentazione. In questo modo si evitano progettazioni errate e si ottiene un significativo miglioramento dell'efficienza energetica del sistema. La connettività continua fino all'Automation Suite di Festo facilita inoltre la messa in servizio.

Festo Automation Suite

- Parametrizzazione, programmazione e messa in servizio con un'interfaccia chiara e facile da utilizzare
- Supporto ottimale per processi complessi attraverso procedure guidate (ad esempio per la prima messa in servizio, la configurazione di attuatori...)
- Accesso rapido ai documenti richiesti e a ulteriori informazioni
- Semplice integrazione di attuatori elettrici nella programmazione del sistema di comando

Diagrammi

Link [emmh-as](#)



Gli schemi illustrati in questo documento sono disponibili anche online. È possibile visualizzare valori precisi.

Guarnizione dell'albero di rotazione

[A] Con anello di tenuta dell'albero, doppio labbro

La guarnizione radiale a doppio labbro dell'albero garantisce una protezione affidabile contro polvere e liquidi, assicurando così una tenuta duratura del motore in acciaio inox.

Caratteristiche

Collegamento elettrico

[S1] Connettore maschio diritto M17

La soluzione mono cavo salva spazio con tubo di equalizzazione della pressione integrato riduce lo sforzo di installazione, aumenta la sicurezza operativa e garantisce una tenuta affidabile.

Unità di misurazione

[M] Encoder assoluto, multi-turn

- Un valore unico in forma codificata viene assegnato alla posizione angolare e a ogni giro completo.
- Questo tipo conta i giri completi fino al raggiungimento del massimo specificato (anche quando è spento).
- La corsa di riferimento è solo necessaria dopo l'installazione nell'applicazione.

Freno

[B] Con freno

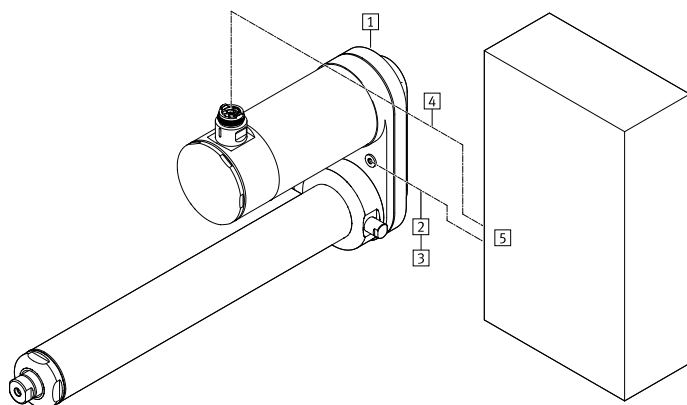
Il freno di arresto non dovrebbe essere usato come un freno di sicurezza.

Monitoraggio termico del motore

[T] Integrato nell'avvolgimento

Il sistema di monitoraggio della temperatura integrato nell'avvolgimento registra la temperatura del motore in modo preciso e direttamente nel motore. Ciò aumenta la sicurezza operativa e previene in modo affidabile il surriscaldamento. Questa tecnologia è particolarmente adatta all'uso igienico nell'industria alimentare.

Esempio di applicazione



Misura indispensabile per la compensazione della pressione e per evitare la formazione di condensa

Attraverso uno sfintatoio presente nei kit montaggio su motore [1] avviene uno scambio d'aria tra l'interno del cilindro e l'ambiente circostante. In questo modo si evita che all'interno del cilindro si crei una sovrappressione o una pressione insufficiente. Collegando un tubo in plastica [2] a un raccordo a innesto rapido [3] si evita l'aspirazione di fluidi indesiderati. Il tubo in plastica deve essere posizionato in un'area che non sia a contatto con gli alimenti. Questa area può essere, ad esempio, il quadro di comando [5]. Lì viene posato anche il cavo motore [4], che contiene anch'esso un tubo in plastica. Entrambi i tubi vengono lasciati aperti, consentendo così il ricambio d'aria. Non collegare sistemi in sovrappressione o in depressione.

Si consigliano raccordi a innesto rapido in acciaio inossidabile del tipo NPQR, vedi www.festo.com/catalogue/npqr

Per ulteriori informazioni, consultare il sito www.festo.com/catalogue/eamm

Codice tipo

001	Serie	
EMMH	Servomotore	

002	Tipo motore	
AS	AC sincrono	

003	Dimensione flangia motore [mm]	
68	68	
88	88	
108	108	
138	138	

004	Lunghezza	
H	Molto lungo	
M	Centro	

005	Albero uscita	
	Albero liscio	
K	Albero con chiavetta a norma DIN 6885	

006	Guarnizione dell'albero di rotazione	
A	Con anello di tenuta dell'albero, doppio labbro	

007	Avvolgimento	
HS	Tensione elevata, standard	

008	Collegamento elettrico	
S1	Connettore maschio diritto M17	

009	Unità di misurazione	
M	Encoder assoluto, multi-turn	

010	Freno	
	Nessuno	
B	Con freno	

011		
T	Integrato nell'avvolgimento	

Foglio dati

Dati tecnici generali - EMMH-AS-68, 88

Dimensione flangia motore [mm]	68				88			
Lunghezza	Molto lungo [H]		Centro [M]		Molto lungo [H]		Centro [M]	
Avvolgimento	Tensione elevata, standard [HS]							
Freno	Nessuno []	Con freno [B]	Nessuno []	Con freno [B]	Nessuno []	Con freno [B]	Nessuno []	Con freno [B]
Tensione nominale d'esercizio DC	680 V							
Corrente nominale del motore	1,6 A	1,2 A	0,9 A		2,5 A	2,3 A	1,8 A	
Corrente di stallo continua	2,4 A	2,3 A	1 A		4,8 A	4,6 A	2,9 A	2,7 A
Potenza nominale del motore	375 W	260 W	210 W	195 W	620 W	580 W	390 W	
Coppia nominale	1,15 Nm	0,8 Nm	0,65 Nm	0,6 Nm	1,9 Nm	1,8 Nm	1,2 Nm	
Corrente di picco	7,5 A		3 A		16,5 A		9,5 A	
Picco della coppia	5,9 Nm		2,1 Nm		14,3 Nm		6,8 Nm	
Coppia di arresto	1,9 Nm	1,75 Nm	0,75 Nm		3,95 Nm		2,1 Nm	2 Nm
Coppia di stallo costante ¹⁾	0,79 Nm/A	0,76 Nm/A	0,75 Nm/A		0,83 Nm/A		0,74 Nm/A	
Velocità nominale di rotazione	3.100 1/min							
Velocità di rotazione max.	8.350 1/min		9.550 1/min		8.000 1/min			
Max. velocità meccanica	10.000 1/min				8.000 1/min			
Velocità max. a vuoto del freno	–	12.000 1/min	–	12.000 1/min	–	10.000 1/min	–	10.000 1/min
Accelerazione angolare	100.000 rad/s ²							
Costante motore	0,73 Nm/A		0,72 Nm/A		0,79 Nm/A		0,69 Nm/A	
Tensione costante, da fase a fase	53,6 mVmin		49,1 mVmin		55,3 mVmin		49,6 mVmin	
Costante di tempo elettrica	2,2 ms		1,8 ms		3,9 ms		3,5 ms	
Costante di tempo termico	55 min		46 min		62 min		61 min	
Resistenza termica	1,25 K/W		1,66 K/W		1,01 K/W		1,14 K/W	
Numero di coppie di poli	5							
Resistenza avvolgimento fase-fase	4,8 Ohm		21,3 Ohm		1,8 Ohm		3,6 Ohm	
Induttanza dell'avvolgimento fase-fase	9,5 mH		37,5 mH		7,1 mH		15 mH	
Induttività trasversale di avvolgimento Ld (fase)	4,3 mH		16,9 mH		3,5 mH		6,8 mH	
Induttanza dell'avvolgimento Lq (fase)	4,8 mH		18,8 mH		3,9 mH		7,5 mH	
Momento d'inerzia di massa totale dell'uscita	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
Carico assiale ammissibile sull'albero	68 N		56 N		86 N		76 N	
Carico radiale ammissibile sull'albero	340 N		280 N		430 N		380 N	

1) Costante di coppia interna di stallo

Foglio dati

Dati tecnici freno - EMMH-AS-68, 88

Dimensione flangia motore [mm]	68	88
Lunghezza	Molto lungo [H] Centro [M]	Molto lungo [H] Centro [M]
Avvolgimento	Tensione elevata, standard [HS]	
Tensione d'esercizio DC per freno	24 V	
Assorbimento di corrente del freno	0,44 A	0,5 A
Consumo corrente, freno	10,5 W	12 W
Coppia di tenuta del freno	2,8 Nm	6 Nm
Intervallo di tempo per freno	40 ms	50 ms
Tempo di chiusura del freno	28 ms	45 ms
Ritardo di risposta del freno DC	10 ms	
Resistenza della bobina freno	54,5 Ohm	48 Ohm
Induttività bobina freno	1.000 mH	2.100 mH
Momento di inerzia di massa del freno	0,099 kgcm ²	0,41 kgcm ²
Lavoro di attrito max per processo di frenatura	310 J	570 J
Numero di arresti di emergenza all'ora	1	
Lavoro d'attrito totale freno	310 kJ	570 kJ

Foglio dati

Dati tecnici generali - EMMH-AS-108, 138

Dimensione flangia motore [mm]	108				138			
Lunghezza	Molto lungo [H]		Centro [M]		Molto lungo [H]		Centro [M]	
Avvolgimento	Tensione elevata, standard [HS]							
Freno	Nessuno [□]	Con freno [B]	Nessuno [□]	Con freno [B]	Nessuno [□]	Con freno [B]	Nessuno [□]	Con freno [B]
Tensione nominale d'esercizio DC	680 V							
Corrente nominale del motore	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 di stallo continua	8 A	7,1 A	6,5 A		11,9 A		7,9 A	7,4 A
Potenza nominale del motore	1.000 W	750 W	840 W	810 W	1.520 W	1.410 W	1.510 W	1.300 W
Coppia nominale	4,8 Nm	3,55 Nm	4 Nm	3,85 Nm	9,7 Nm	9 Nm	7,2 Nm	6,2 Nm
Corrente di picco	27,5 A		22,8 A		42,8 A		23,1 A	
Picco della coppia	26,3 Nm		19 Nm		59 Nm		33,3 Nm	
Coppia di arresto	8,2 Nm	7,3 Nm	5,9 Nm		18,1 Nm		11,9 Nm	11 Nm
Coppia di stallo costante ¹⁾	1,03 Nm/A		0,92 Nm/A		1,52 Nm/A		1,51 Nm/A	
Velocità nominale di rotazione	2.000 1/min				1.500 1/min		2.000 1/min	
Velocità di rotazione max.	7.000 1/min				4.550 1/min		4.590 1/min	
Max. velocità meccanica	7.000 1/min				5.000 1/min			
Velocità max. a vuoto del freno	–	10.000 1/min	–	10.000 1/min	–	10.000 1/min	–	10.000 1/min
Accelerazione angolare	100.000 rad/s ²							
Costante motore	1 Nm/A		0,89 Nm/A		1,48 Nm/A		1,47 Nm/A	
Tensione costante, da fase a fase	66,8 mVmin		59,5 mVmin		98,3 mVmin		97,6 mVmin	
Costante di tempo elettrica	5,6 ms		5,2 ms		11,2 ms		9,8 ms	
Costante di tempo termico	89 min		82 min		111 min		100 min	
Resistenza termica	0,81 K/W		0,77 K/W		0,73 K/W		0,68 K/W	
Numero di coppie di poli	5							
Resistenza avvolgimento fase-fase	0,77 Ohm		1,03 Ohm		0,34 Ohm		0,89 Ohm	
Induttanza dell'avvolgimento fase-fase	4,4 mH		5,3 mH		3,8 mH		8,8 mH	
Induttività trasversale di avvolgimento Ld (fase)	2 mH		2,4 mH		1,7 mH		3,9 mH	
Induttanza dell'avvolgimento Lq (fase)	2,2 mH		2,7 mH		1,9 mH		4,4 mH	
Momento d'inerzia di massa totale dell'uscita	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
Carico assiale ammissibile sull'albero	147 N		137 N		262 N		227 N	
Carico radiale ammissibile sull'albero	735 N		685 N		1.310 N		1.135 N	

1) Costante di coppia interna di stallo

Foglio dati

Dati tecnici freno - EMMH-AS-108, 138

Dimensione flangia motore [mm]	108		138	
Lunghezza	Molto lungo [H]	Centro [M]	Molto lungo [H]	Centro [M]
Avvolgimento	Tensione elevata, standard [HS]			
Tensione d'esercizio DC per freno	24 V			
Assorbimento di corrente del freno	0,57 A		0,68 A	
Consumo corrente, freno	13,6 W		16,4 W	
Coppia di tenuta del freno	11 Nm		20 Nm	
Intervallo di tempo per freno	60 ms		90 ms	
Tempo di chiusura del freno	58 ms		81 ms	
Ritardo di risposta del freno DC	10 ms			
Resistenza della bobina freno	42,1 Ohm		35,3 Ohm	
Induttività bobina freno	2.600 mH		3.200 mH	
Momento di inerzia di massa del freno	0,85 kgcm²	0,73 kgcm²	2,3 kgcm²	2,32 kgcm²
Lavoro di attrito max per processo di frenatura	910 J		1.980 J	
Numero di arresti di emergenza all'ora	1			
Lavoro d'attrito totale freno	910 kJ		1.980 kJ	

Foglio dati

Condizioni di esercizio e ambientali

Conforme allo standard	IEC 60034
Tipo motore conforme a EN 60034-7	IM B14, IM V18
Grado di protezione	IP69K
Temperatura ambiente	-30 ... 40°C
Nota sulla temperatura ambiente ¹⁾	Fino a 80°C con declassamento di -1,5% per grado Celsius, fino a 80 °C con declassamento -2%/°C
Temperatura di stoccaggio	-20 ... 70°C
Temperatura max. avvolgimento	155°C
Monitoraggio temperatura	Trasmissione digitale della temperatura del motore tramite EnDat® 2.2
Classe di valutazione conforme EN 60034-1	S1
Classe di temperatura conforme EN 60034-1	F
Umidità relativa dell'aria	0 - 100%
Concentricità, coassialità, orientamento assiale secondo DIN SPEC 42955	N
Qualità di bilanciamento	G 2,5
Grado di inquinamento	2
Altezza di installazione massima	3.000 m
Nota su altezza di installazione max.	A partire da 1.000 m: solo con declassamento da -1,0% per 100 m
Durata di conservazione in condizioni nominali	20.000 h
Cicli di commutazione del freno di arresto	10 milioni di azionamenti a vuoto (senza attrito!)
Marchio CE (vedere dichiarazione di conformità) ²⁾	Conforme Direttiva EMC Conforme Direttiva bassa tensione UE Conforme alla direttiva EU RoHS
Marchio CE (vedere dichiarazione di conformità) ³⁾	Istruzioni UK per CEM Istruzioni RoHS UK Secondo i regolamenti del Regno Unito per le apparecchiature elettriche
Approvazione	Marchio RCM c UL us - Recognized (OL)
Autorità che rilascia il certificato	UL E342973
Adatto per l'uso con gli alimenti	Approvato per il contatto diretto con gli alimenti
Resistenza alle vibrazioni	Secondo EN 60068-2-6
Resistenza agli urti	Secondo EN 60068-2-29, 15 g/11 ms a norma EN 60068-2-27
Classe di resistenza alla corrosione CRC ⁴⁾	4 - Estrema sollecitazione da corrosione, (tranne la marcatura laser)
Conformità PWIS	VDMA24364 - Zona III
Nota sui materiali	Conforme alla direttiva EU 2002/95 (RoHS)

1) Senza attrito

2) Per ulteriori informazioni consultare il sito www.festo.com/catalogue/emmt → Downloads.3) Per ulteriori informazioni consultare il sito www.festo.com/catalogue/emmt → Downloads.4) Per ulteriori informazioni consultare il sito www.festo.com/x/topic/kbk

Pesi - EMMH-AS-68, 88

Dimensione flangia motore [mm]	68				88			
Lunghezza	Molto lungo [H]		Centro [M]		Molto lungo [H]		Centro [M]	
Freno	Nessuno []	Con freno [B]	Nessuno []	Con freno [B]	Nessuno []	Con freno [B]	Nessuno []	Con freno [B]
Peso prodotto	3.300 g	3.900 g	1.900 g	2.500 g	6.000 g	6.700 g	4.500 g	5.200 g

Foglio dati

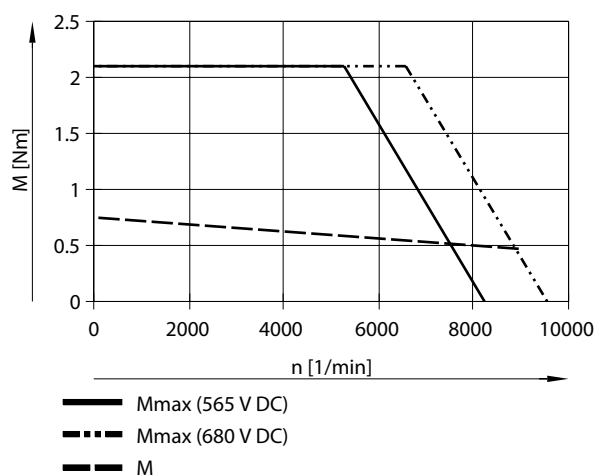
Pesi - EMMH-AS-108, 138

Dimensione flangia motore [mm]	108				138			
Lunghezza	Molto lungo [H]		Centro [M]		Molto lungo [H]		Centro [M]	
Freno	Nessuno []	Con freno [B]	Nessuno []	Con freno [B]	Nessuno []	Con freno [B]	Nessuno []	Con freno [B]
Peso prodotto	8.900 g	10.300 g	7.300 g	8.900 g	20.100 g	24.500 g	12.500 g	14.400 g

Dati tecnici encoder Multi-Turn

Dimensione flangia motore [mm]	68	88	108	138
Avvolgimento	Tensione elevata, standard [HS]			
Trasduttore di posizione del rotore	Encoder assoluto multi giro			
Trasduttore di posizione del rotore, tensione di esercizio DC	5 V			
Trasduttore di posizione del rotore, intervallo tensione di esercizio DC	3,6 ... 14 V			
Connessione encoder posizione del rotore	EnDat 22			
Trasduttore di posizione del rotore, valori di posizione per giro	524.288			
Trasduttore di posizione del rotore, encoder principio di misura	Induttivo			
Risoluzione del trasduttore di posizione del rotore	19 bit			
Trasduttore di posizione del rotore, rivoluzioni rilevabili assolute	4.096			
Trasduttore di posizione del rotore, precisione del sistema di misurazione dell'angolo	-120 ... 120 arcsec		-65 ... 65 arcsec	

Coppia M in funzione del numero di giri n per EMMH-AS-68-MA-HS



Curva caratteristica tipica del motore alla tensione nominale con controllore motore ottimizzato.

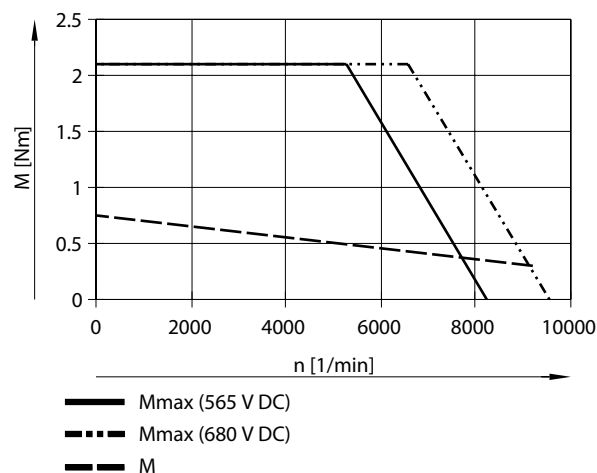
Tener conto del numero di giri max ammesso di componenti annessi e incorporati (freno, encoder ecc.).

Mmax = Coppia di picco

M = Coppia nominale

Foglio dati

Coppia M in funzione del numero di giri n per EMMH-AS-68-MA-HS-B



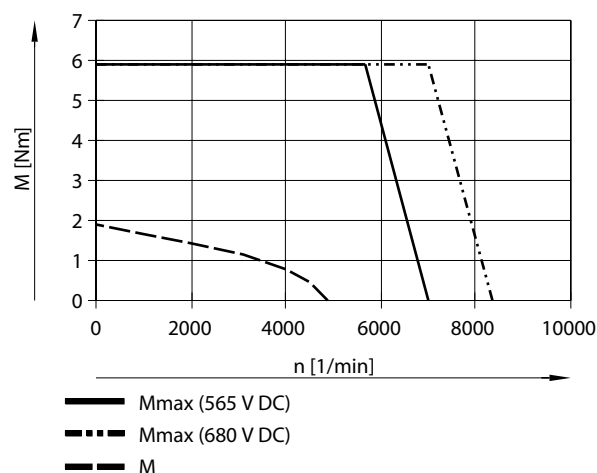
Curva caratteristica tipica del motore alla tensione nominale con controllore motore ottimizzato.

Tener conto del numero di giri max ammesso di componenti annessi e incorporati (freno, encoder ecc.).

Mmax = Coppia di picco

M = Coppia nominale

Coppia M in funzione del numero di giri n per EMMH-AS-68-HA-HS



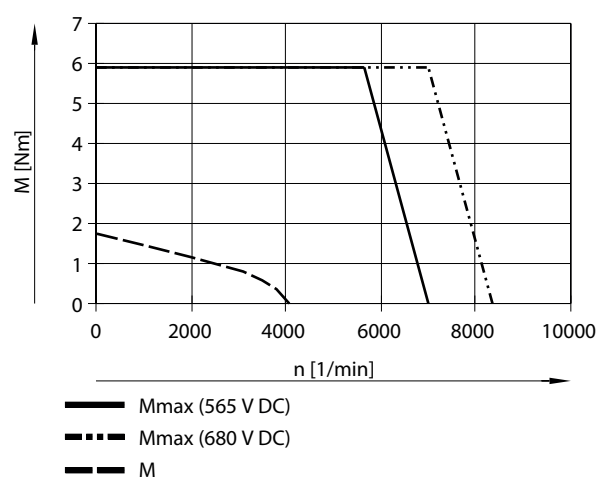
Curva caratteristica tipica del motore alla tensione nominale con controllore motore ottimizzato.

Tener conto del numero di giri max ammesso di componenti annessi e incorporati (freno, encoder ecc.).

Mmax = Coppia di picco

M = Coppia nominale

Coppia M in funzione del numero di giri n per EMMH-AS-68-HA-HS-B



Curva caratteristica tipica del motore alla tensione nominale con controllore motore ottimizzato.

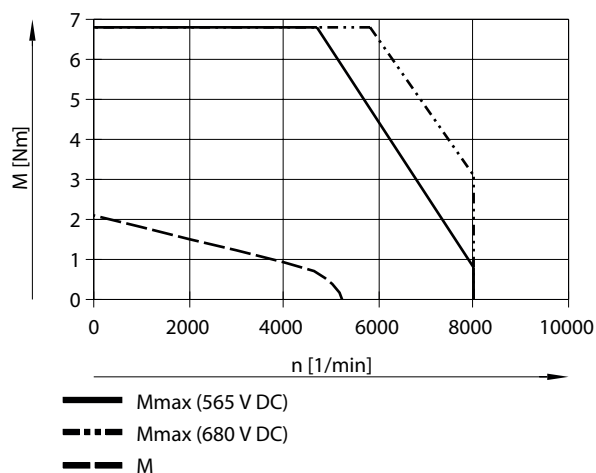
Tener conto del numero di giri max ammesso di componenti annessi e incorporati (freno, encoder ecc.).

Mmax = Coppia di picco

M = Coppia nominale

Foglio dati

Coppia M in funzione del numero di giri n per EMMH-AS-88-MA-HS



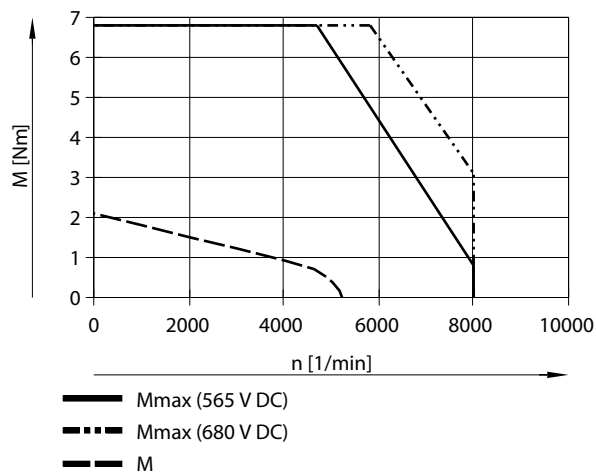
Curva caratteristica tipica del motore alla tensione nominale con controllore motore ottimizzato.

Tener conto del numero di giri max ammesso di componenti annessi e incorporati (freno, encoder ecc.).

Mmax = Coppia di picco

M = Coppia nominale

Coppia M in funzione del numero di giri n per EMMH-AS-88-MA-HS-B



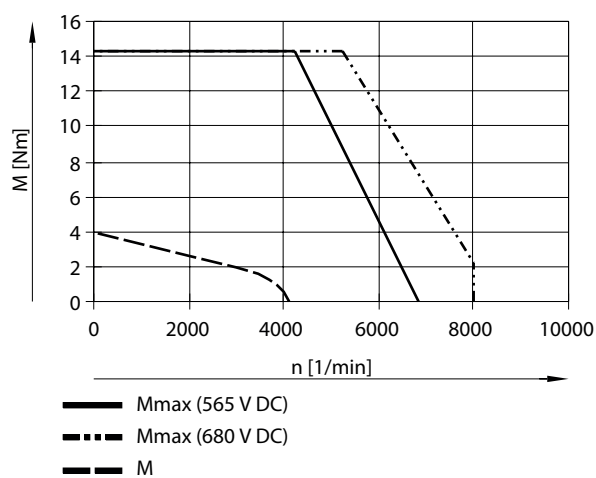
Curva caratteristica tipica del motore alla tensione nominale con controllore motore ottimizzato.

Tener conto del numero di giri max ammesso di componenti annessi e incorporati (freno, encoder ecc.).

Mmax = Coppia di picco

M = Coppia nominale

Coppia M in funzione del numero di giri n per EMMH-AS-88-HA-HS



Curva caratteristica tipica del motore alla tensione nominale con controllore motore ottimizzato.

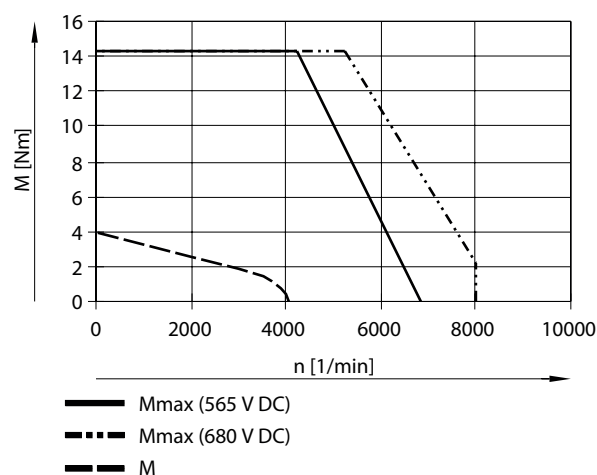
Tener conto del numero di giri max ammesso di componenti annessi e incorporati (freno, encoder ecc.).

Mmax = Coppia di picco

M = Coppia nominale

Foglio dati

Coppia M in funzione del numero di giri n per EMMH-AS-88-HA-HS-B



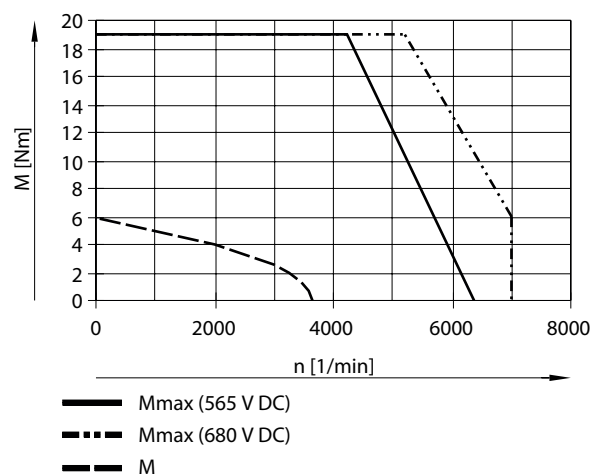
Curva caratteristica tipica del motore alla tensione nominale con controllore motore ottimizzato.

Tener conto del numero di giri max ammesso di componenti annessi e incorporati (freno, encoder ecc.).

Mmax = Coppia di picco

M = Coppia nominale

Coppia M in funzione del numero di giri n per EMMH-AS-108-MA-HS



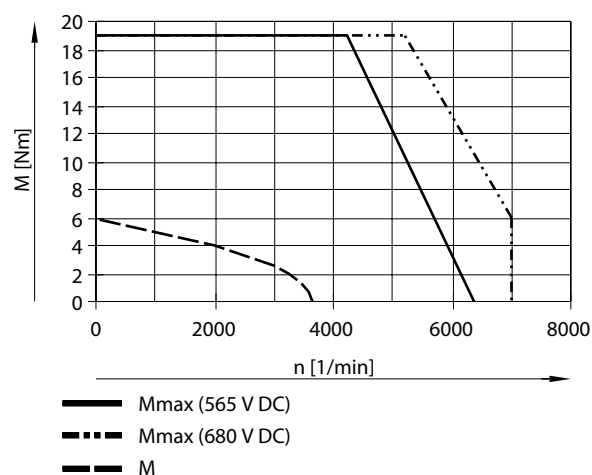
Curva caratteristica tipica del motore alla tensione nominale con controllore motore ottimizzato.

Tener conto del numero di giri max ammesso di componenti annessi e incorporati (freno, encoder ecc.).

Mmax = Coppia di picco

M = Coppia nominale

Coppia M in funzione del numero di giri n per EMMH-AS-108-MA-HS-B



Curva caratteristica tipica del motore alla tensione nominale con controllore motore ottimizzato.

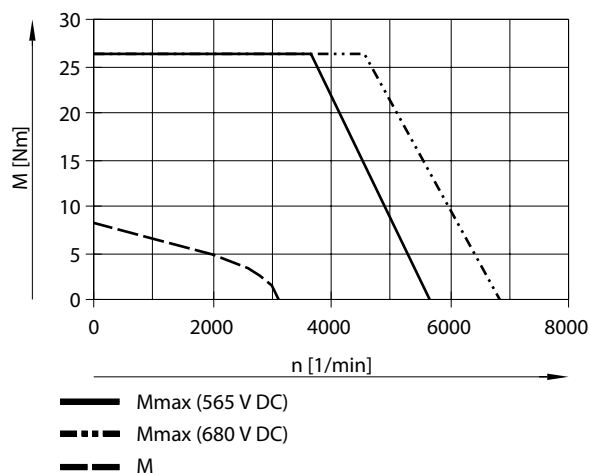
Tener conto del numero di giri max ammesso di componenti annessi e incorporati (freno, encoder ecc.).

Mmax = Coppia di picco

M = Coppia nominale

Foglio dati

Coppia M in funzione del numero di giri n per EMMH-AS-108-HA-HS



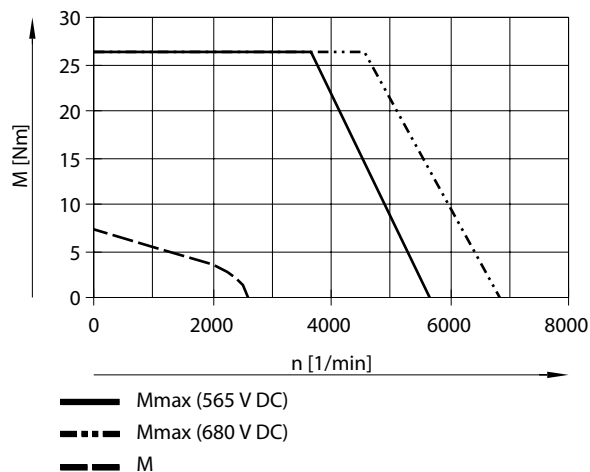
Curva caratteristica tipica del motore alla tensione nominale con controllore motore ottimizzato.

Tener conto del numero di giri max ammesso di componenti annessi e incorporati (freno, encoder ecc.).

Mmax = Coppia di picco

M = Coppia nominale

Coppia M in funzione del numero di giri n per EMMH-AS-108-HS-B



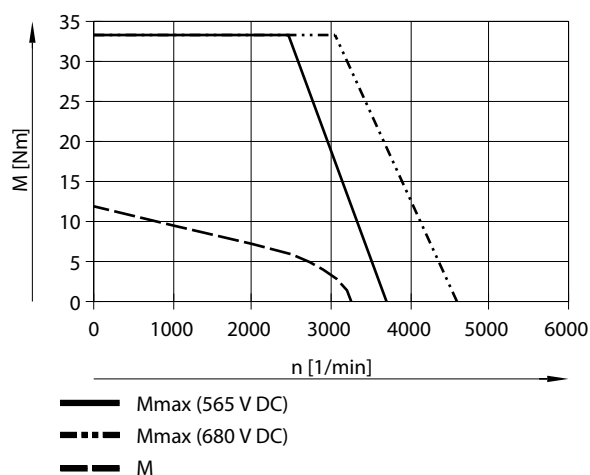
Curva caratteristica tipica del motore alla tensione nominale con controllore motore ottimizzato.

Tener conto del numero di giri max ammesso di componenti annessi e incorporati (freno, encoder ecc.).

Mmax = Coppia di picco

M = Coppia nominale

Coppia M in funzione del numero di giri n per EMMH-AS-138-MA-HS



Curva caratteristica tipica del motore alla tensione nominale con controllore motore ottimizzato.

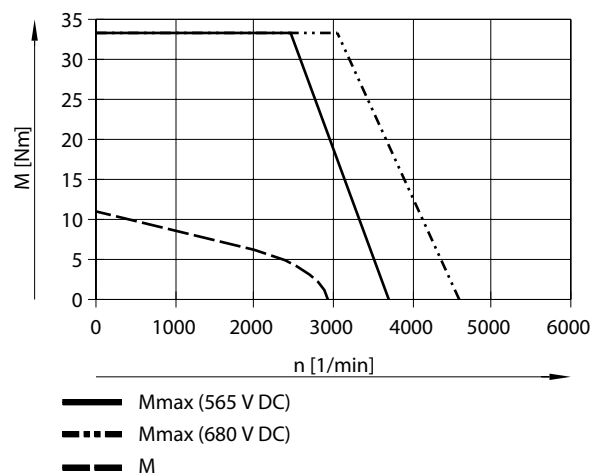
Tener conto del numero di giri max ammesso di componenti annessi e incorporati (freno, encoder ecc.).

Mmax = Coppia di picco

M = Coppia nominale

Foglio dati

Coppia M in funzione del numero di giri n per EMMH-AS-138-MA-HS-B



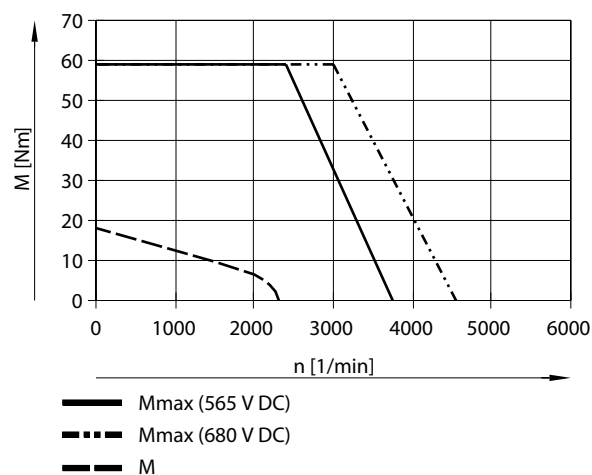
Curva caratteristica tipica del motore alla tensione nominale con controllore motore ottimizzato.

Tener conto del numero di giri max ammesso di componenti annessi e incorporati (freno, encoder ecc.).

Mmax = Coppia di picco

M = Coppia nominale

Coppia M in funzione del numero di giri n per EMMH-AS-138-HA-HS



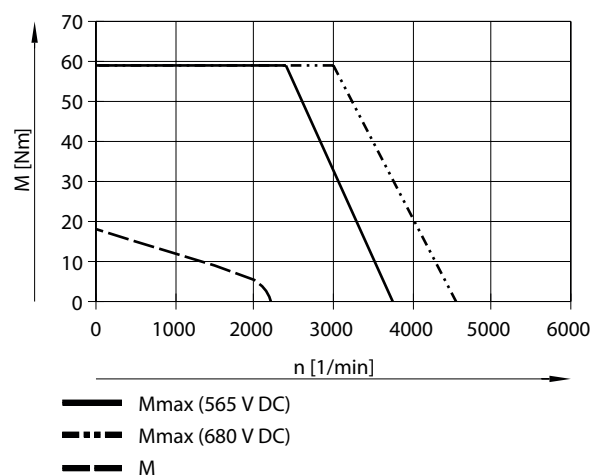
Curva caratteristica tipica del motore alla tensione nominale con controllore motore ottimizzato.

Tener conto del numero di giri max ammesso di componenti annessi e incorporati (freno, encoder ecc.).

Mmax = Coppia di picco

M = Coppia nominale

Coppia M in funzione del numero di giri n per EMMH-AS-138-HA-HS-B



Curva caratteristica tipica del motore alla tensione nominale con controllore motore ottimizzato.

Tener conto del numero di giri max ammesso di componenti annessi e incorporati (freno, encoder ecc.).

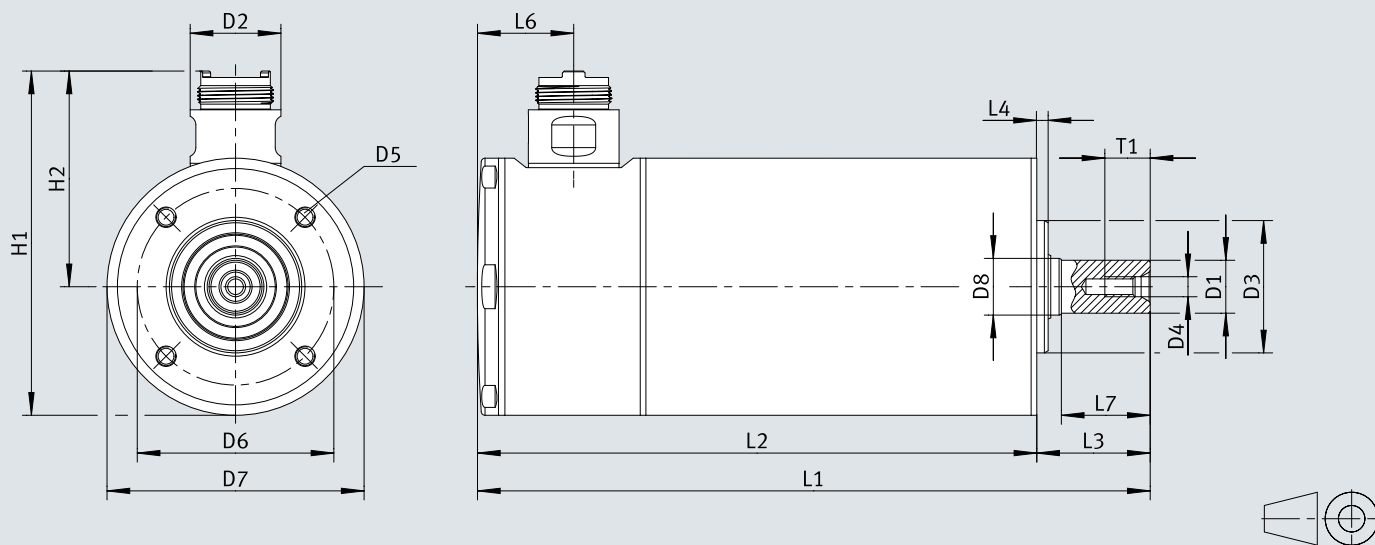
Mmax = Coppia di picco

M = Coppia nominale

Dimensioni

Dimensioni – Dimensioni - EMMH-AS

Download dati CAD www.festo.com



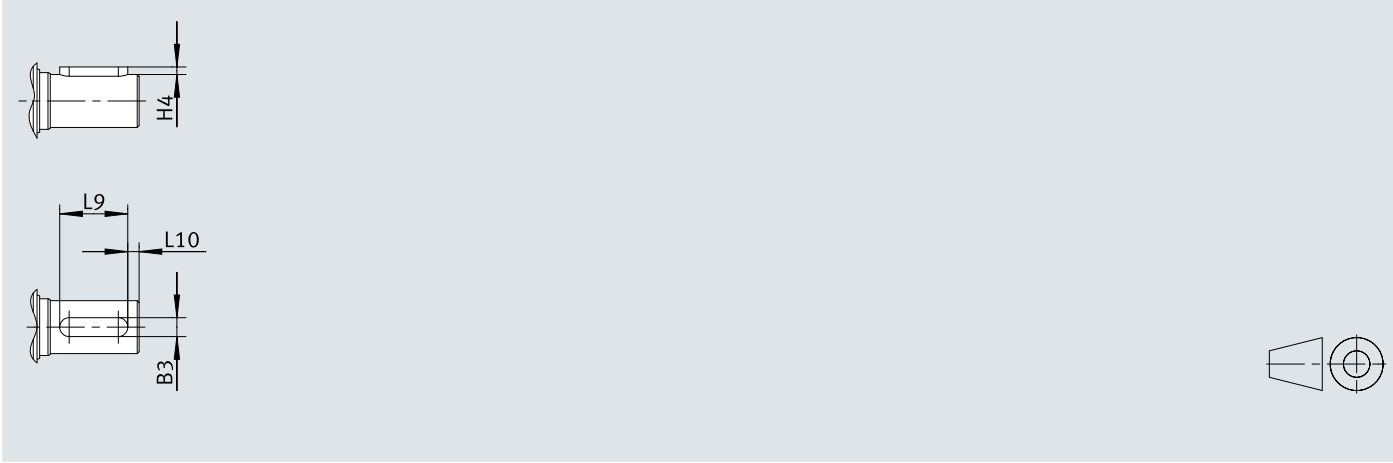
Dimensioni

	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					

Dimensioni

Dimensioni – Dimensioni - chiavetta per EMMH-AS [Download dati 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

Data ordine

EMMH-AS-68				
Lunghezza	Freno	Albero uscita	Cod. prod.	Tipo
Molto lungo	Nessuno	Albero liscio	8215345	EMMH-AS-68-HA-HS-S1M-T
		Albero con chiavetta a norma DIN 6885	8215346	EMMH-AS-68-HKA-HS-S1M-T
	Con freno	Albero liscio	8215347	EMMH-AS-68-HA-HS-S1MB-T
		Albero con chiavetta a norma DIN 6885	8215348	EMMH-AS-68-HKA-HS-S1MB-T
Centro	Nessuno	Albero liscio	8215341	EMMH-AS-68-MA-HS-S1M-T
		Albero con chiavetta a norma DIN 6885	8215342	EMMH-AS-68-MKA-HS-S1M-T
	Con freno	Albero liscio	8215343	EMMH-AS-68-MA-HS-S1MB-T
		Albero con chiavetta a norma DIN 6885	8215344	EMMH-AS-68-MKA-HS-S1MB-T

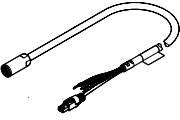
EMMH-AS-88				
Lunghezza	Freno	Albero uscita	Cod. prod.	Tipo
Molto lungo	Nessuno	Albero liscio	8215353	EMMH-AS-88-HA-HS-S1M-T
		Albero con chiavetta a norma DIN 6885	8215354	EMMH-AS-88-HKA-HS-S1M-T
	Con freno	Albero liscio	8215355	EMMH-AS-88-HA-HS-S1MB-T
		Albero con chiavetta a norma DIN 6885	8215356	EMMH-AS-88-HKA-HS-S1MB-T
Centro	Nessuno	Albero liscio	8215349	EMMH-AS-88-MA-HS-S1M-T
		Albero con chiavetta a norma DIN 6885	8215350	EMMH-AS-88-MKA-HS-S1M-T
	Con freno	Albero liscio	8215351	EMMH-AS-88-MA-HS-S1MB-T
		Albero con chiavetta a norma DIN 6885	8215352	EMMH-AS-88-MKA-HS-S1MB-T

EMMH-AS-108				
Lunghezza	Freno	Albero uscita	Cod. prod.	Tipo
Molto lungo	Nessuno	Albero liscio	8215361	EMMH-AS-108-HA-HS-S1M-T
		Albero con chiavetta a norma DIN 6885	8215362	EMMH-AS-108-HKA-HS-S1M-T
	Con freno	Albero liscio	8215363	EMMH-AS-108-HA-HS-S1MB-T
		Albero con chiavetta a norma DIN 6885	8215364	EMMH-AS-108-HKA-HS-S1MB-T
Centro	Nessuno	Albero liscio	8215357	EMMH-AS-108-MA-HS-S1M-T
		Albero con chiavetta a norma DIN 6885	8215358	EMMH-AS-108-MKA-HS-S1M-T
	Con freno	Albero liscio	8215359	EMMH-AS-108-MA-HS-S1MB-T
		Albero con chiavetta a norma DIN 6885	8215360	EMMH-AS-108-MKA-HS-S1MB-T

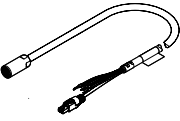
EMMH-AS-138				
Lunghezza	Freno	Albero uscita	Cod. prod.	Tipo
Molto lungo	Nessuno	Albero liscio	8215369	EMMH-AS-138-HA-HS-S1M-T
		Albero con chiavetta a norma DIN 6885	8215370	EMMH-AS-138-HKA-HS-S1M-T
	Con freno	Albero liscio	8215371	EMMH-AS-138-HA-HS-S1MB-T
		Albero con chiavetta a norma DIN 6885	8215372	EMMH-AS-138-HKA-HS-S1MB-T
Centro	Nessuno	Albero liscio	8215365	EMMH-AS-138-MA-HS-S1M-T
		Albero con chiavetta a norma DIN 6885	8215366	EMMH-AS-138-MKA-HS-S1M-T
	Con freno	Albero liscio	8215367	EMMH-AS-138-MA-HS-S1MB-T
		Albero con chiavetta a norma DIN 6885	8215368	EMMH-AS-138-MKA-HS-S1MB-T

Accessori

Cavo motore con sezione del cavo di 1,5 mm² per servozionamento CMMT-AS

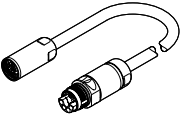
	Raggio di curvatura del cavo posa fissa	Caratteristiche cavo	Temperatura ambiente	Lunghezza del cavo	Cod. prod.	Tipo
	57,5 mm	si presta per l'utilizzo nell'industria alimentare	-40 ... 90 °C	2,5 m	8226143	NEBM-H17G12-FH-2.5-Q9N-R3LEG14
				5 m	8226144	NEBM-H17G12-FH-5-Q9N-R3LEG14
				10 m	8226145	NEBM-H17G12-FH-10-Q9N-R3LEG14

Cavo motore con sezione del cavo di 1,5 mm² per servo azionamento CMMT-AS

	Raggio di curvatura del cavo posa fissa	Temperatura ambiente	Lunghezza del cavo ¹⁾	Cod. prod.	Tipo
	48 ... 74.8 mm	-40 ... 90 °C	0,5 ... 99.9 m	8190874	NEBM-M23/40

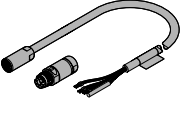
1) Lunghezza del cavo a scelta: 0,5 ... 29,9 m, in intervalli di 0,1 m.

Cavo motore configurabile con sezione del cavo 1,5 mm², versione: Prolunga con spina montata

	Raggio di curvatura del cavo posa fissa	Temperatura ambiente	Lunghezza del cavo ¹⁾	Cod. prod.	Tipo
	48 ... 74.8 mm	-40 ... 90 °C	0,5 ... 99.9 m	8190874	NEBM-M23/40

1) Lunghezza del cavo a scelta: 0,5 ... 29,9 m, in intervalli di 0,1 m.

Cavo motore configurabile con sezione del cavo 1,5 mm², versione: Prolunga con kit di spine

	Raggio di curvatura del cavo posa fissa	Temperatura ambiente	Lunghezza del cavo ¹⁾	Cod. prod.	Tipo
	48 ... 74.8 mm	-40 ... 90 °C	0,5 ... 99.9 m	8190874	NEBM-M23/40

1) Lunghezza del cavo a scelta: 0,5 ... 29,9 m, in intervalli di 0,1 m.