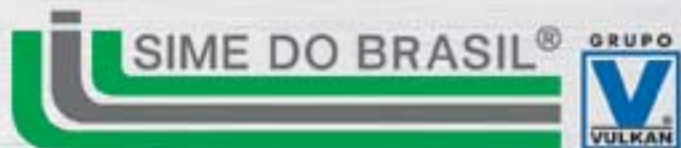
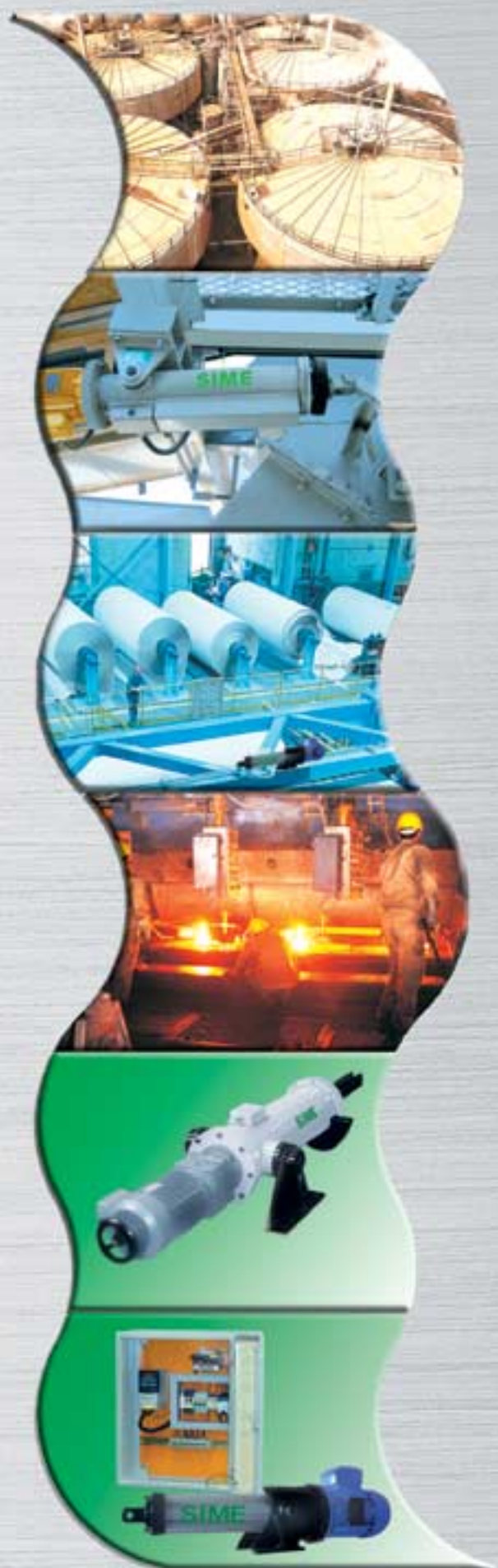


ACTUADORES ELECTROMECÁNICOS



SGQ ISO 9001:2000
Reg. Nº 310968 QM

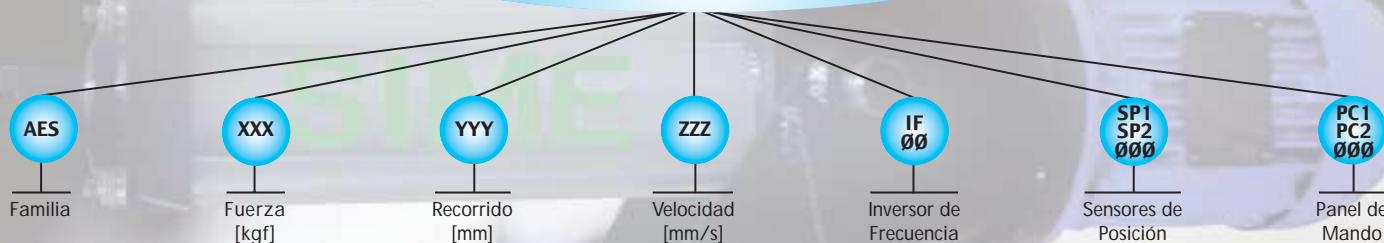


Línea AES
Con Motoreductor

Í N D I C E

ACTUADORES ELECTROMECAÑICOS - PRESENTACIÓN	4
APLICACIONES	5
VENTAJAS TÉCNICAS	6
COMPONENTES Y ACCESORIOS	7
DATOS TÉCNICOS	8
DIMENSIONES Y DATOS TÉCNICOS	9
DEMÁS PRODUCTOS SIME	10

Cómo solicitar a sus Actuadores



AES	Familia: Actuator Electromecánico Sime
XXX	Fuerza del Actuator [kgf]
YYY	Recorrido del Actuator [mm]
ZZZ	Velocidad del Actuator [mm/s]
IF/ØØ/MT	Accionamiento: IF: Con inversor de Frecuencia / ØØ: Sin Inversor de Frecuencia
SP1/SP2/ØØØ	SP1: Sensor de Posicionamiento Estándar / SP2: Especial / ØØØ: Sin Sensor
PC1/PC2/ØØØ	PC1: Panel de Mando Estándar / PCE: Especial / ØØØ: Sin Panel de Mando

Exemplos: AES - 500 - 1000 - 60 - IF - SP1 - PC1

Conozca la Importancia de los Actuadores Electromecánicos Sime

Actuadores Electromecánicos

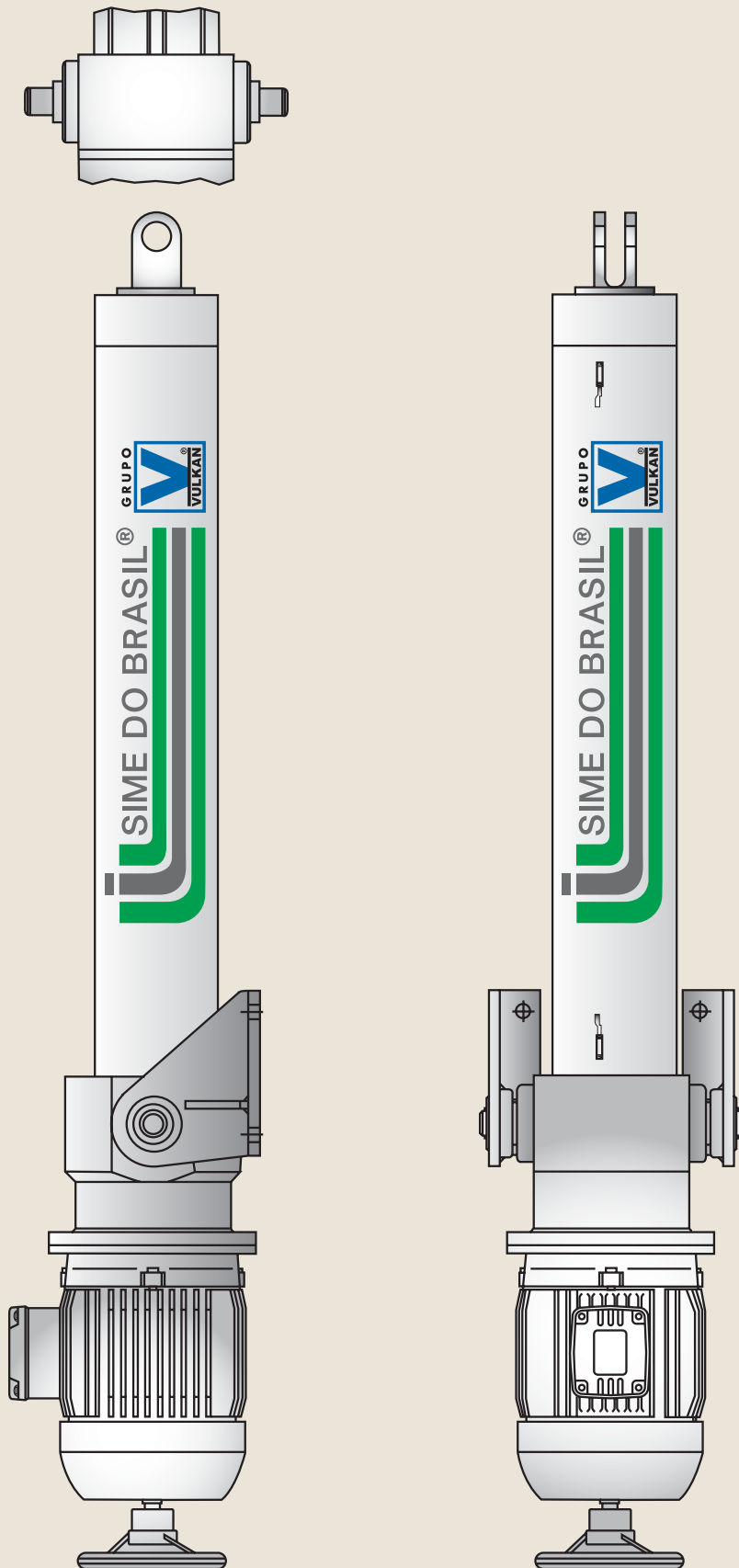
Destinados a efectuar el accionamiento de:
Compuertas de silos, ventiladores, dosificadores de materia prima, trabas mecánicas de guindastes, cargadores de navíos, máquinas de papel y celulosa, entre otros.

Los actuadores SIME cumplen con aplicaciones con cargas de 30 a 4.000 kgf, velocidades y recorridos de trabajos variables.

Poseen detectores de posicionamiento y sobrecarga de fácil ajuste, controlados por medio de inversores de frecuencia.



APLICANDO TECNOLOGÍA



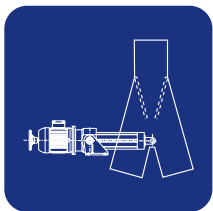
Sime do Brasil se reserva el derecho de modificar formas, valores y dimensiones constructivas sin previo aviso.

VENTAJAS:

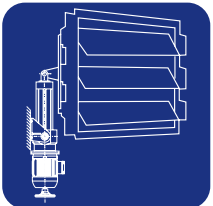
- El actuador electromecánico SIME es un dispositivo de exactitud, aunque robusto.
- La separación lógica de la parte mecánica y de la parte motriz eléctrica, hace de este conjunto un actuador seguro y de fácil uso.
- El motor eléctrico asíncrono, de fijación por brida estandarizada, permite que el usuario elija la marca del actuador.
- Variación de velocidad por medio del inversor de frecuencia.
- Dos llaves de fin de recorrido limitan el el recorrido protegiendo de esta forma el actuador de sobrecargas para las que él no ha sido proyectado.
- El actuador es totalmente cerrado protegido IP-54.
- La guía de la varilla posee un manguito de retención de lubricación y un raspador para evitar la penetración de polvo, y la varilla posee tratamiento superficial de cromo duro.
- El montaje puede efectuarse por muñón o pedestal, pudiendo operar en cualquier posición.

EL EMPLEO DE LOS ACTUADORES ELECTROMECAÑICOS

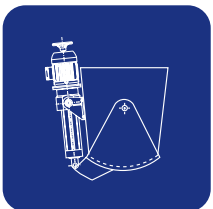
El empleo del actuador electromecánico con protección contra sobrecargas axiales y motor eléctrico estándar proporciona muchas ventajas sobre otras clases de actuadores.



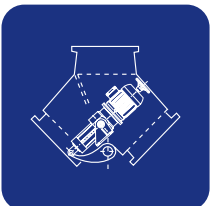
1 El mecanismo de sobrecarga axial (inversor de frecuencia) hace prácticamente imposible la ocurrencia de daños a los componentes eléctricos o mecánicos.



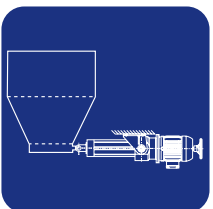
2 La fuerza y la velocidad que se producen son constantes, en lugar de lo que sucede a los sistemas neumáticos e hidráulicos que pueden afectarse por variaciones en la presión y en el flujo.



3 Incluso en sitios de difícil acceso, la instalación es sencilla y económica al compararse con las dos tuberías y equipamientos de soporte exigidos por los sistemas neumáticos o hidráulicos.



4 La energía se consume sólo durante el movimiento, asegurando de esta forma ahorro en la operación.

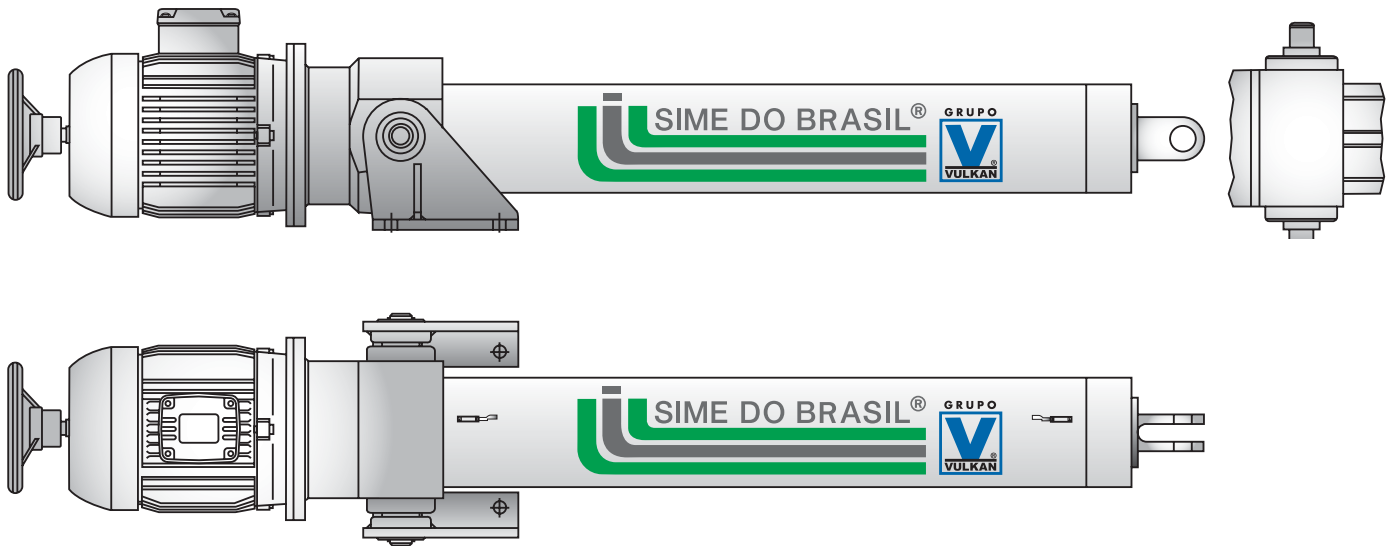


5 Por en hecho de no haber fluidos susceptibles de pérdidas, se puede aplicar el actuador en entornos especiales tales como:

- Industria alimenticia
- Industria química

- Zonas a prueba de explosión
- Zonas altamente contaminadas

ACTUADORES CON LOS SIGUIENTES ACCESORIOS



1 - MOTOREDUCTOR

Los actuadores Electromecánicos Sime, pueden equiparse con motoredutores cuando la velocidad exigida está bajo de las especificadas con el empleo de motores Estándar. En conformidad con las conveniencias de uso, esos motoredutores pueden equiparse con freno electromagnético para parada instantánea.

2 - FRENO

Freno electromagnético a disco acoplado al motor para paradas instantáneas.

3 - PROTECCIÓN CLASE "F"

Aislamiento del motor para altas temperaturas por razón a servicios intermitentes de alta frecuencia.

4 - VOLANTE (ESTÁNDAR)

Para accionamiento manual en situaciones de emergencia o falta de energía.

5 - LLAVES FIN DE RECORRIDO (SENSORES ELECTROMAGNÉTICOS ESTÁNDAR)

Son dos sensores que se pueden ajustar, entre 0 y 100% del recorrido de la varilla para señalización exterior o programación de paradas fijas.

6 - POTENCIÓMETRO

Salida resistiva (0 a 10 K Ω - Lineal) correspondiente a la abertura de la varilla de actuación (opcionalmente otra capacidad de resistencia).

7 - GENERADOR DE SEÑAL ANALÓGICA

Salida de señal analógica (4 - 20mA) representativa del recorrido de abertura del actuador.
Carga permisible até 600 Ω

8 - PROTECCIÓN EN FORMA DE ZANFONÍA DE LA VARILLA (CROMO DURO ESTÁNDAR)

Para entornos altamente contaminados o agresivos, protege la superficie cromada de la varilla.

9 - SOPORTE MÓVIL CON BUJE DE BRONCE (ESTÁNDAR)

Para montaje articulado del actuador.

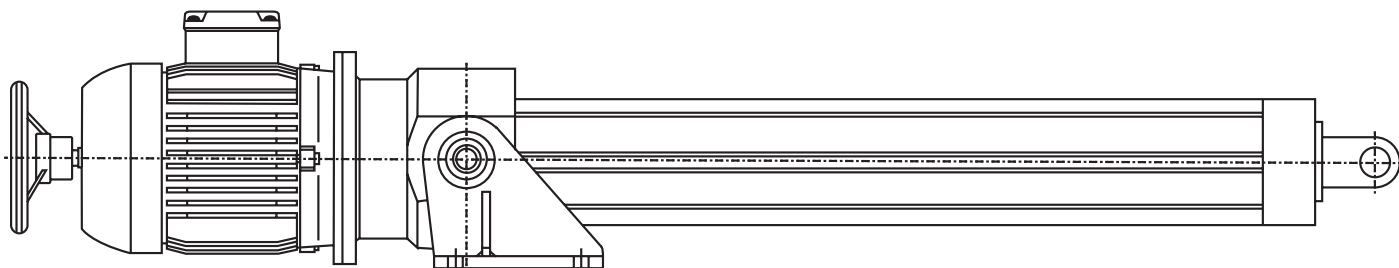
10 - MOTORES ESPECIALES

El actuador podrá equiparse con motores especiales según la necesidad del cliente (Motores CC, Motores a prueba de explosión, Motores monofásicos y otros).

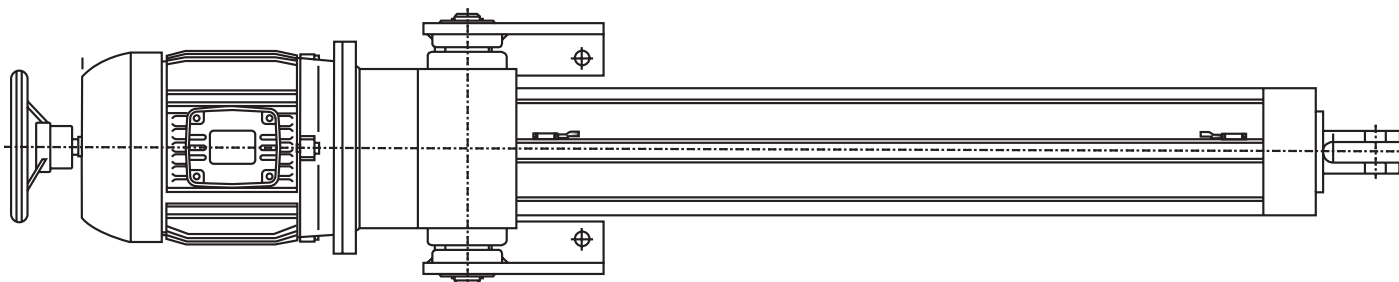
11 - PANEL DE MANDO

Panel de mando con inversor de frecuencia para control de velocidad y protección contra bloqueo o sobrecargas.

DATOS TÉCNICOS



Particularidades Constructivas - Actuador Estándar

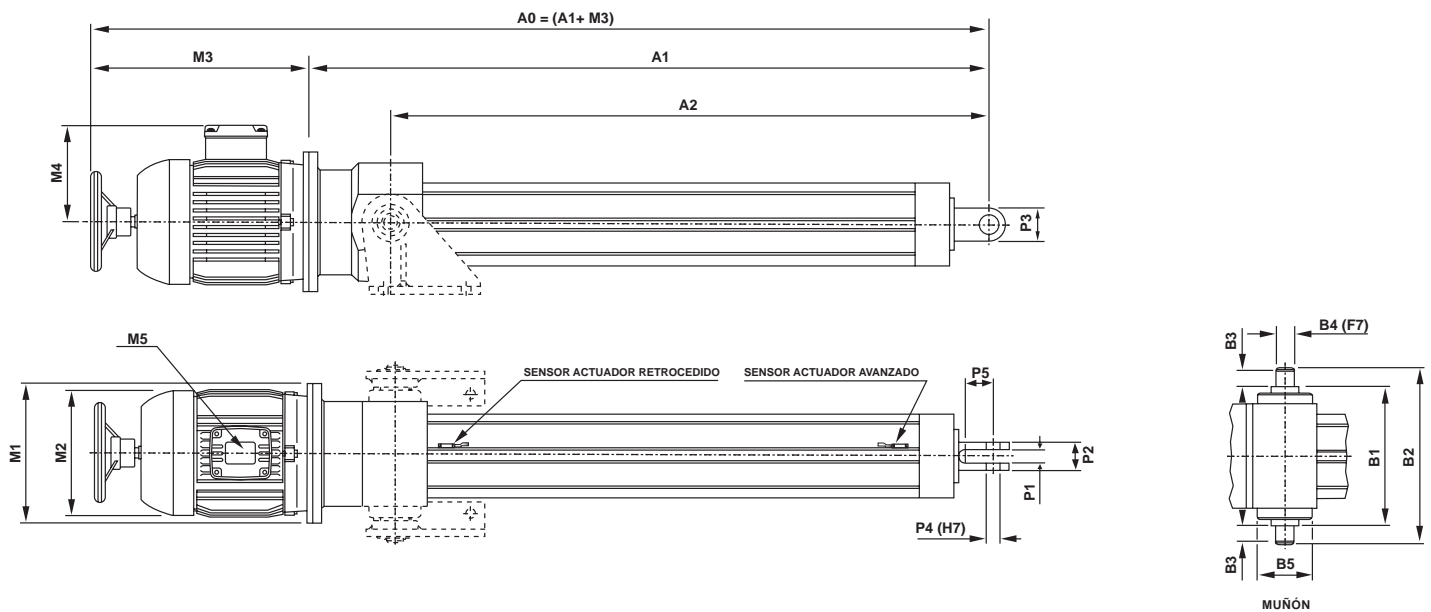


Tipo	Velocidades mm/seg *	Nº de Polos	FUERZA [kgf]														
			35	50	75	125	250	500	750	1000	1250	1500	2000	2500	3000		
POTENCIA [kW]	A	0	VIII	0.37	0.37	0.37											
			VI	0.37	0.37	0.37											
		120	IV	0.25	0.25	0.37											
			IV	0.25	0.25	0.37											
	B	0	VIII			0.37	0.37	0.55	1.1	2.2							
			VI			0.37	0.55	0.75	2.2	2.2							
		150	VI			0.37	0.55	1.1	2.2	3.0							
			IV			0.55	0.55	1.1	2.2	3.0							
	C	0	VIII						1.1	2.2	2.2	3.7	3.7				
			VI						2.2	2.2	3.7	3.7	3.7				
		150	VI						2.2	3.0	3.7	5.5	5.5				
			IV						2.2	3.0	3.7	5.5	7.5				
	D	0	VIII												5.5	7.5	7.5
			VI												7.5	11	11
		150	VI												11	11	15
			IV												11	15	15

*Con inversor de frecuencia

Sime do Brasil se reserva el derecho de modificar formas, valores y dimensiones constructivas sin previo aviso.

DIMENSIONES Y DATOS TÉCNICOS



Tipo	Recorrido	ACTUADOR				RÓTULA					MUÑÓN				
		A0	A1	A2	A3	P1	P2	P3	P4 (H7)	P5	B1	B2	B3	B4 (F7)	B5
A	100	837	444	220	130	15	31	30	16	30	156	192	14	22	64
	200	937	544	320	130	15	31	30	16	30	156	192	14	22	64
	300	1.037	644	380	130	15	31	30	16	30	156	192	14	22	64
	400	1.137	744	490	130	15	31	30	16	30	156	192	14	22	64
	500	1.237	844	590	130	15	31	30	16	30	156	192	14	22	64
B	125	1.083	568	445	200	26	50	60	30	60	213	287	30	30	90
	250	1.208	693	575	200	26	50	60	30	60	213	287	30	30	90
	500	1.458	943	775	200	26	50	60	30	60	213	287	30	30	90
	750	1.748	1.233	1025	200	26	50	60	30	60	213	287	30	30	90
	1.000	1.998	1.483	1.175	200	26	50	60	30	60	213	287	30	30	90
C	125	1.280	727	425	300	30	60	70	30	75	300	380	34	40	120
	250	1.405	852	550	300	30	60	70	30	75	300	380	34	40	120
	500	1.655	1.102	800	300	30	60	70	30	75	300	380	34	40	120
	750	1.925	1.372	1.000	300	30	60	70	30	75	300	380	34	40	120
	1.000	2.175	1.622	1.200	300	30	60	70	30	75	300	380	34	40	120
	1.250	2.425	1.872	1.400	300	30	60	70	30	75	300	380	34	40	120
D	125	1.521	848	645	300	42	82	80	42	100	320	440	50	50	130
	250	1.646	973	770	300	42	82	80	42	100	320	440	50	50	130
	500	1.896	1.223	1.020	300	42	82	80	42	100	320	440	50	50	130
	750	2.166	1.493	1.210	300	42	82	80	42	100	320	440	50	50	130
	1.000	2.416	1.743	1.410	300	42	82	80	42	100	320	440	50	50	130
	1.250	2.666	1.993	1.610	300	42	82	80	42	100	320	440	50	50	130
	1.500	2.916	2.243	1.810	300	42	82	80	42	100	320	440	50	50	130

MOTOR												
Carcasa (ABNT)	M1	M2	M3	M4	M5	Carcasa (ABNT)	M1	M2	M3	M4	M5	
63	140	122	333	108	PG 13,5	112M	250	220	474	172	PG21	
71	160	138	355	116		132M	300	270	553	208		
80	200	156	377	120	PG16	132S	300	270	515	208	PG29	
90S	200	176	393	135		160M	350	307	629	240		
90L	200	176	418	135		160L	350	307	673	240		
100L	200	196	453	150		-	-	-	-	-		

Sime do Brasil se reserva el derecho de modificar formas, valores y dimensiones constructivas sin previo aviso.

Frenos Neumáticos

Modelo	Banda de Par [Nm]			Actuación	Modelo	Banda de Par [Nm]			Actuación		
MSG y DMG	DE	8	A	153	Neumática	650EP	DE	110	A	460	Resortes
MSD y DMD	DE	20	A	330	Neumática	645EP	DE	380	A	920	Resortes
MSA y DMA	DE	40	A	660	Neumática	800P-12.7	DE	250	A	3.495	Neumática
MRD y DRD	DE	40	A	1.160	Neumática	800P-38.1	DE	250	A	3.495	Neumática
MRA y DRA	DE	70	A	2.100	Neumática	800PM-1	DE	110	A	2.515	Neumática
MRB y DRB	DE	100	A	3.500	Neumática	800PM-2	DE	110	A	2.515	Neumática
DV12.7EP	DE	295	A	825	Resortes	800DP	DE	220	A	5.030	Neumática
MRK y DRK	DE	600	A	2.050	Resortes	5P-1	DE	15	A	455	Neumática
790P	DE	3	A	72	Neumática	5P-2	DE	23	A	666	Neumática
780P	DE	5	A	108	Neumática	4P	DE	180	A	3.440	Neumática
770P	DE	9	A	283	Neumática	3P-1	DE	315	A	5.210	Neumática
750P	DE	11	A	293	Neumática	3P-2	DE	315	A	5.210	Neumática
740P	DE	12	A	373	Neumática	3DP	DE	410	A	6.820	Neumática
650P-1	DE	14	A	410	Neumática	3EP	DE	770	A	1.620	Resortes
650P-2	DE	21	A	600	Neumática	EP-8	DE	163	A	1.699	Neumática
645P	DE	55	A	957	Neumática	EPD-8	DE	486	A	5.062	Neumática
640P	DE	115	A	1.840	Neumática	EP-12	DE	226	A	2.453	Neumática



Frenos Electromagnéticos

Modelo	Banda de Par [Nm]			Actuación	Modelo	Banda de Par [Nm]			Actuación		
65K	DE	25	A	55	Resortes	54C	DE	525	A	1.215	Resortes
5KR	DE	100	A	235	Resortes	4C	DE	1.035	A	2.115	Resortes
5K	DE	200	A	465	Resortes	3C	DE	1.725	A	3.530	Resortes
660	DE	45	A	225	Resortes	2C	DE	3.325	A	6.685	Resortes
650	DE	90	A	445	Resortes	1C	DE	4.680	A	9.420	Resortes
645	DE	415	A	945	Resortes	3.1C	DE	4.230	A	8.510	Resortes
545	DE	405	A	935	Resortes	1.1C	DE	5.740	A	11.545	Resortes
5ER	DE	45	A	225	Resortes	OSA	DE	4.430	A	9.015	Resortes
5E	DE	90	A	445	Resortes	3OC	DE	8.860	A	18.025	Resortes
5CL	DE	325	A	750	Resortes	1OC	DE	12.550	A	25.535	Resortes



Frenos Hidráulicos

Modelo	Banda de Par [Nm]			Actuación	Modelo	Banda de Par [Nm]			Actuación		
650H	DE	110	A	460	Hidráulica	FHGE77	DE	5.100	A	21.200	Hidráulica
650EH	DE	110	A	460	Resortes	EH-08	DE	11.900	A	35.000	Hidráulica
5KH	DE	190	A	460	Hidráulica	EH-12	DE	18.600	A	54.600	Hidráulica
645H	DE	380	A	920	Hidráulica	SH08-2	DE	3.500	A	9.680	Resortes
645EH	DE	380	A	920	Resortes	SH08-1	DE	7.000	A	19.360	Resortes
4HM	DE	1.150	A	2.400	Resortes	SH12-3	DE	12.700	A	37.500	Resortes
3HM	DE	1.800	A	3.690	Resortes	SH12-2	DE	19.150	A	56.250	Resortes
4HE	DE	1.150	A	2.400	Hidráulica	SH12-1	DE	33.000	A	96.850	Resortes
3HE	DE	1.800	A	3.690	Hidráulica	SH12-E	DE	45.130	A	132.500	Resortes
1HM	DE	4.320	A	8.680	Resortes	SH14-2	DE	69.700	A	213.900	Resortes
1HMS	DE	6.700	A	13.635	Resortes	SH14-1	DE	79.650	A	244.500	Resortes

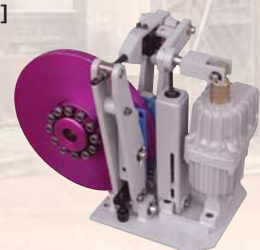


Frenos Electrohidráulicos

Modelo	Banda de Par [Nm]			Actuación	
FEH433-1	DE	0	A	500	Resortes
FEH433-11	DE	550	A	2.700	Resortes
FEH433-111	DE	2.800	A	17.600	Resortes

Accionadores Electrohidráulicos

Modelo	Fuerza [N]	Recorrido [mm]
AEH-23/5	230	50
AEH-30/5	300	50
AEH-50/6	500	60
AEH-80/6	800	60
AEH-125/6	1.250	60
AEH-200/6	2.000	60
AEH-300/6	3.000	60

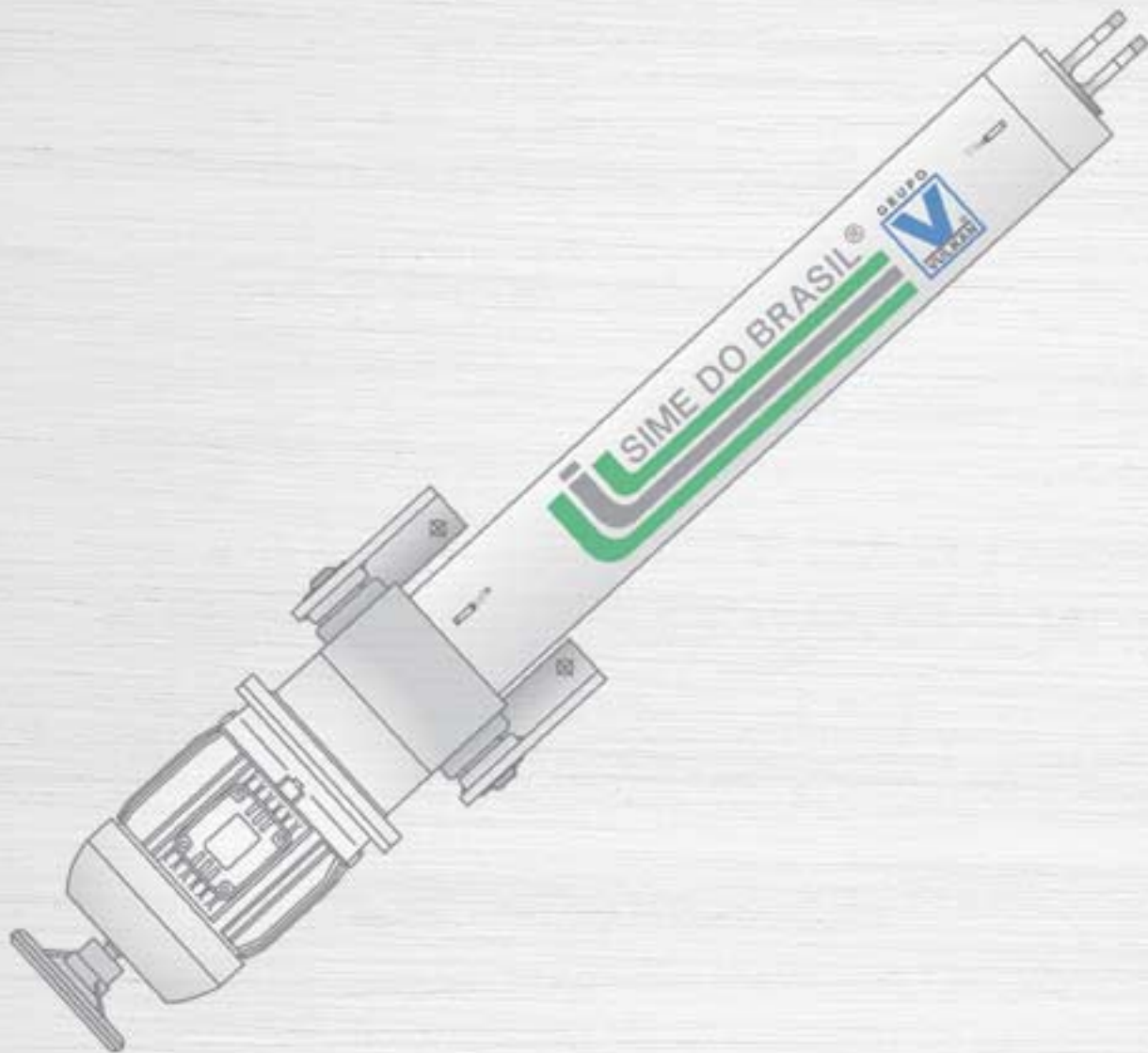


Para outros torques de frenagem, favor nos consultar.

A Sime do Brasil se reserva o direito de alterar formas, valores e dimensões construtivas sem prévio aviso.



Línea AES
Con Motor Estándar



www.sime.com.br



Sime do Brasil Indústria e Comércio Ltda

Rod. Eng. Const. Cintra Km 91 - B. da Ponte
Cep 13252-200 - Caixa Postal 141 - Itatiba - SP
PABX: (11) 4894-7300 - Fax: (11) 4894-7329

vendas@sime.com.br