

Ideal para aplicações que necessitam precisão e repetibilidade

Movimento suave e preciso

Longa vida útil

Leve

Tamanho compacto

Êmbolo magnético para indicação de posição



Características Técnicas

Fluido:

Ar comprimido, filtrado, lubrificado ou não lubrificado

Operação:

Dupla ação, paralelo, êmbolo magnético

Pressão de operação:

máx. 7 bar - veja pág. 2 para mínima pressão de operação

Temperatura de operação:

+0°C +60°C

* O ar deve estar seco o suficiente para evitar formação de gelo a temperaturas abaixo de +2°C

Montagem:

Furos de montagem nas três faces

Repetibilidade do movimento da garra:

+/- 0,01 mm

Precisão do centro:

+/- 0,07 mm

Vida útil: ~ 5 milhões de ciclos antes da manutenção necessária

Frequência de operação:

máx. 120 ciclos por minuto

Materiais

Corpo: liga de alumínio

Garras: aço inox

Trilho guia: aço inox

Elastômeros: nitrílico

Informações para Pedido

Para solicitar uma garra com uma força efetiva de fechamento até 26 N a 5 bar, especifique: **M/160356/M/12**.

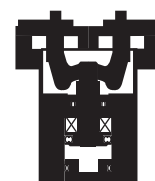
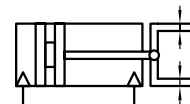
Solicitar sensor magnético separadamente.

Acessórios

Sensor M/344

Veja pág.

3

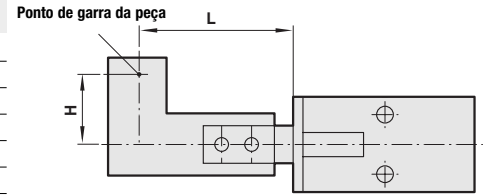
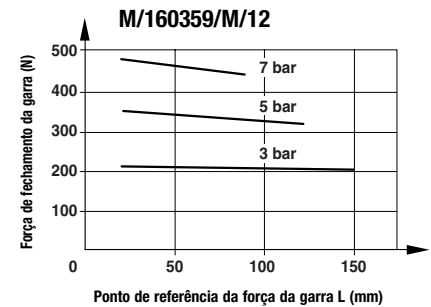
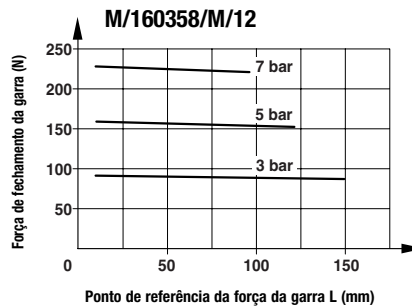
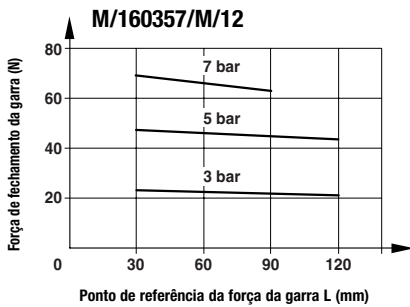
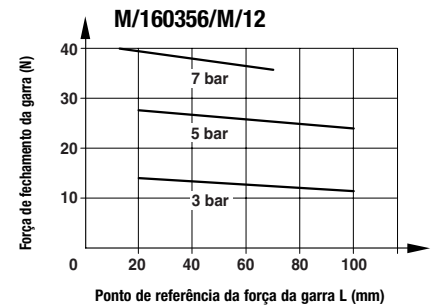
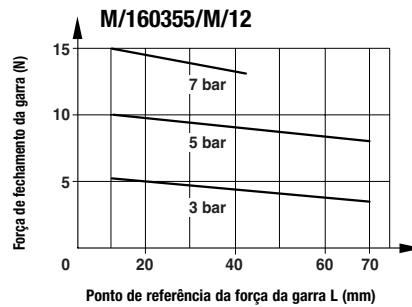
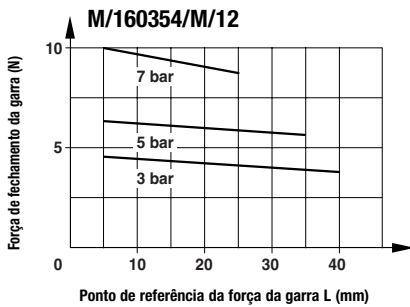


Modelos padrão • Força efetiva de fechamento da garra • Consumo de ar

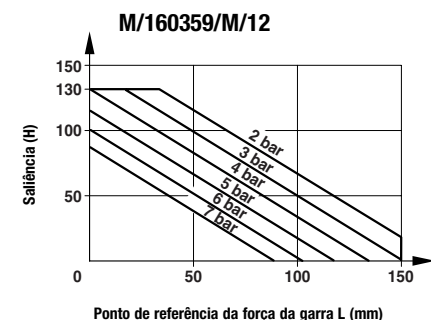
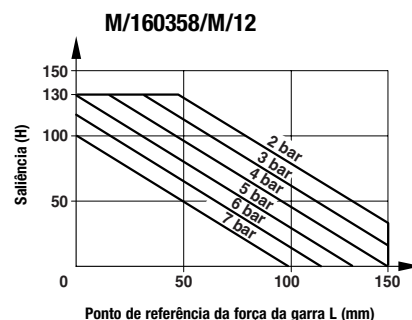
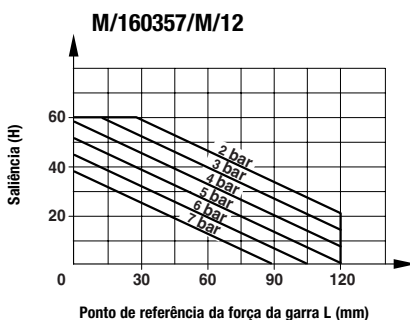
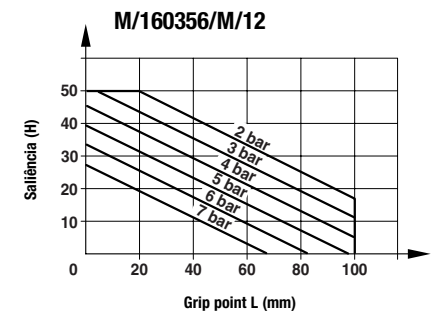
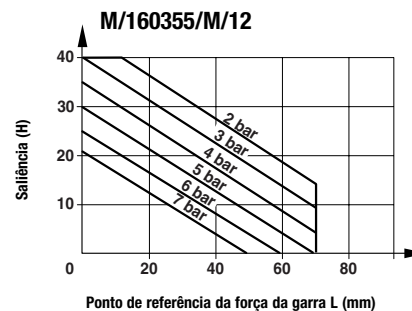
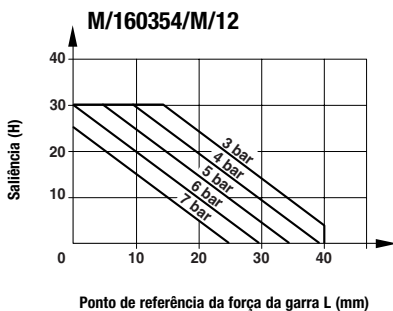
Modelo	Força do movimento da garra (N) a 5 bar*		Pressão de operação mínima (bar)	Consumo de ar (cm ³) a 5 bar**
	Abertura	Fechamento		
M/160354/M/12	9,9	5,8	2,2	0,15
M/160355/M/12	15	9,4	2,0	0,41
M/160356/M/12	39	26	1,2	1,6
M/160357/M/12	60	45	1,0	3,7
M/160358/M/12	176	157	1,0	16,4
M/160359/M/12	414	347	1,0	61,0

* ponto de ref. da força da garra L = 30 mm

** por ciclo


Força teórica de fechamento da garra


Força de fechamento da garra = Força de fechamento da garra x 0,85

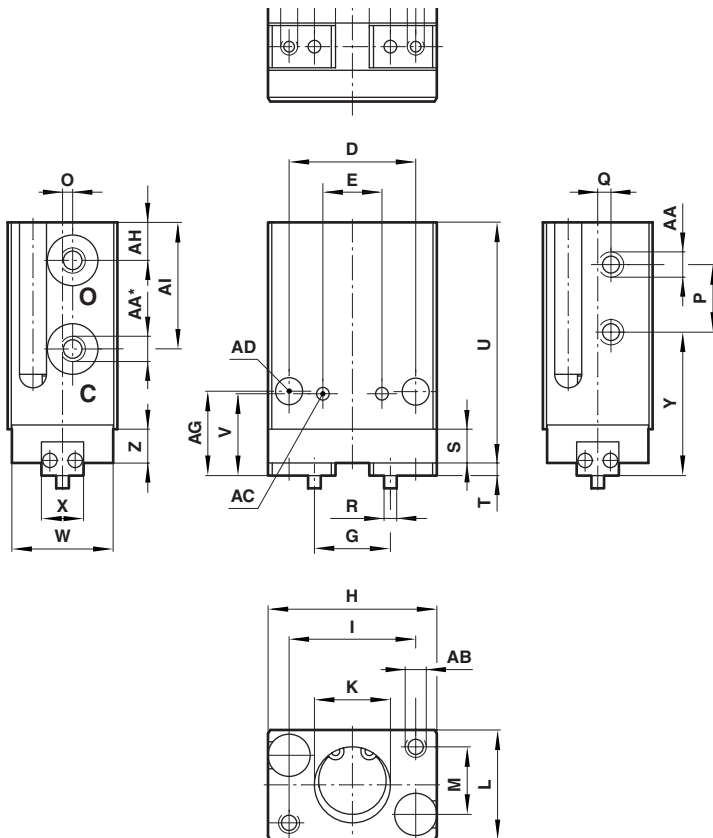
Faixa de limitação do ponto de referência da força da garra


Sensores com LED indicadores

Modelo	2-fios estado sólido	3-fios estado sólido	Voltagem Vcc	Corrente máxima	Temperatura °C	LED	Características	Comprimento do cabo	Tipo do cabo	Conexão reta	Conexão cotovelo 90°
M/344/EAU/1APV			10 ... 28	20 mA	0° ... +60°	●	–	1 m	PVC	–	●
M/344/EAU/1PV			10 ... 28	20 mA	0° ... +60°	●	–	1 m	PVC	●	–
M/344/EAU/3APV			10 ... 28	20 mA	0° ... +60°	●	–	3 m	PVC	–	●
M/344/EAU/3PV			10 ... 28	20 mA	0° ... +60°	●	–	3 m	PVC	●	–
		M/344/EAN/1APV	4,5 ... 28	50 mA	0° ... +60°	●	NPN	1 m	PVC	–	●
		M/344/EAN/1PV	4,5 ... 28	50 mA	0° ... +60°	●	NPN	1 m	PVC	●	–
		M/344/EAN/3APV	4,5 ... 28	50 mA	0° ... +60°	●	NPN	3 m	PVC	–	●
		M/344/EAN/3PV	4,5 ... 28	50 mA	0° ... +60°	●	NPN	3 m	PVC	●	–
		M/344/EAP/1APV	4,5 ... 28	50 mA	0° ... +60°	●	PNP	1 m	PVC	–	●
		M/344/EAP/1PV	4,5 ... 28	50 mA	0° ... +60°	●	PNP	1 m	PVC	●	–
		M/344/EAP/3APV	4,5 ... 28	50 mA	0° ... +60°	●	PNP	3 m	PVC	–	●
		M/344/EAP/3PV	4,5 ... 28	50 mA	0° ... +60°	●	PNP	3 m	PVC	●	–

Dimensões

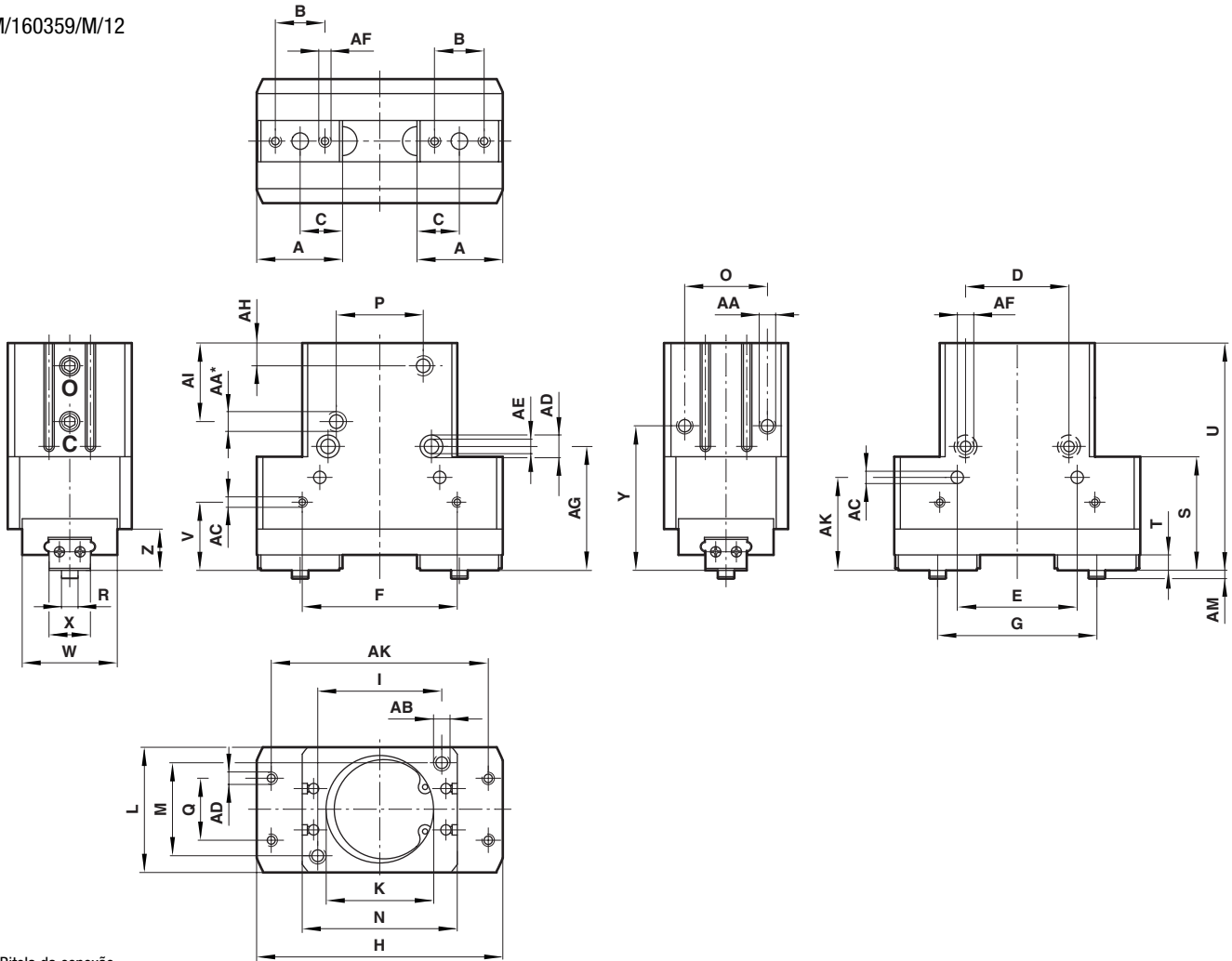
M/160354/M/12



* Bitola da conexão

	Ø	A	B	C	D	E	G	H	I	K	
M/160354/M/12	8	8	3	2,5	15	7 ± 0,03	9 + 1,5 (aberto)	5 + 0,5 (fechado)	20	15	Ø 9 + 0,05 prof. 1
	Ø	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
M/160354/M/12	8	13 ± 0,05	8	–	1,2	8	1,5	Ø 1,5 - 0,03	4	1,5	28,5
	Ø	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	
M/160354/M/12	8	9,7	12	5 ± 0,025	17	4	M3 x 0,5	M2,5 x 0,45 prof. 4	Ø 1,5 + 0,02 prof. 1	Ø 3,2	
	Ø	AF	AG	AH	AI	AL	kg				
M/160354/M/12	8	M2 x 0,4 prof. 3,5	10	4,5	15	M3 x 0,5 prof. 3	0,02				

M/160359/M/12



* Bitola da conexão

	Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	
M/160359/M/12	50	41	24	20,5	50	58 ± 0,03	75	77 + 1,8/-0,2 (aberto)	41 + 0,4 (fechado)	119	60	Ø 52 + 0,05 prof. 3
	Ø	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	
M/160359/M/12	50	60 ± 0,05	45	75	40	42	30	Ø 8 - 0,02	55	7,5	110	
	Ø	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	
M/160359/M/12	50	33	46	20 -0,025	70	20	Rc1/8	M6 x 1 prof. 12	Ø 6 + 0,03 prof. 7	M8 x 1,25 prof. 12	Ø 11 prof. 6,5	
	Ø	AF	AG	AH	AI	AK	AL	AM	AN	AO	AP	kg
M/160359/M/12	50	M6 x 1 prof. 12	60	11	38	105	M8 x 1,25 prof. 12	4	45	M5 x 0,8 prof. 8	M8 x 1,25 prof. 15	1,85