

Vácuo

Geradores de Vácuo simples e multi-estágios, ampla linha de ventosas além de sensores, manômetros e silenciadores. Use o guia de busca rápida para obter o componente que você precisa para sua aplicação. Para rápida assistência ou pedido, ligue hoje mesmo para Equipe Express.

Ventosas para a maioria das aplicações



Vacuostato fácil de utilizar



Eficiência energética



Guia de Busca Rápida

Observação: Esses produtos representam apenas parte da linha de Vácuo da IMI Precision Engineering. Se você não encontrar a opção que necessita, entre em contato com o time Express.

● Geradores de Vácuo

M/58112 Simple estágio  Page 41	M/58102 Multi-estágios  Page 42
--	--

● Ventosas Planas e Tipo Sanfona

M/58300, M/58400 Ø 6 ... 150 mm  Page 43	Conectores flexíveis para ventosas  Page 45	Compensadores de nível para ventosas  Page 45
---	---	---

● Vacuostatos

18D Pneumático -1 a 1 bar  Page 46	51D Pneumático -1 a 0 bar, -1 a 1 bar  Page 47	33D -1 a 1 bar  Page 48
---	---	--

● Acessórios

Vacuômetros  Page 45
--

GERADOR DE VÁCUO SIMPLES ESTÁGIO M/58112



- Alta apacidade do ar induzido
- Consumo de ar 14% menor comparada com outras unidades de simples estágio
- Sem peças móveis
- Permite conexão direta de ventosas e exaustão canalizada

Características Técnicas

Fluido:

Ar comprimido, filtrado e não lubrificado

Pressão de operação:

5 bar ideal

8 bar máximo

Temperatura de operação:

-20° a +150°C

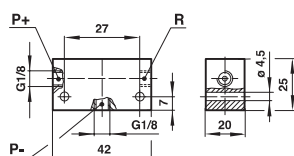
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Vácuo:

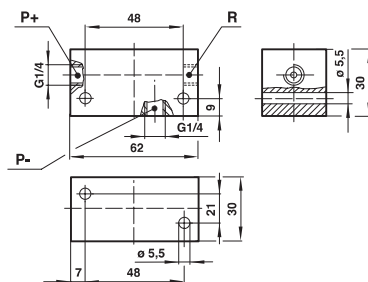
-0,85 bar máx. (M/58112/09)

-0,90 bar máx. (M/58112/11)

M/58112/09



M/58112/11



● Ar induzido (NI/min), ar livre

Modelo	0 bar	-0,1 bar	-0,2 bar	-0,3 bar	-0,4 bar	-0,5 bar	-0,6 bar	-0,7 bar	-0,8 bar
M/58112/09	28	24	18	14	11	8	5,5	3	1
M/58112/11	55	47	36	28	23	17	12	6	2,5

● Tempo (seg) para gerar vácuo em um volume de 1 litro

Modelo	-0,1 bar	-0,2 bar	-0,3 bar	-0,4 bar	-0,5 bar	-0,6 bar	-0,7 bar	-0,8 bar	-0,85 bar	-0,9 bar
M/58112/09	0,27	0,56	0,89	1,44	2,00	2,88	4,31	7,97	14,36	—
M/58112/11	0,15	0,31	0,49	0,72	1,00	1,41	2,08	3,71	5,60	8,11

Nota: Os valores mostrados nas tabelas, são teóricos e se aplicam a uma pressão de operação de 5 bar.

● Dimensões dos tubos recomendados (diâmetro interno)

Modelo	Ar comprimido	Vácuo	Exaustão
M/58112/09	> Ø 3	> Ø 5	> Ø 6
M/58112/11	> Ø 3	> Ø 7	> Ø 9



PRODUCT LINK

Tubos e conexões para aplicações à vácuo ...

Veja página 165



GERADOR DE VÁCUO MULTI-ESTÁGIO M/58102

- Resposta rápida
- Compacto, leve
- Baixo nível de ruído
- Operado por ar comprimido
- Instalação simples
- Válvula de retenção integrada (opcional)

Características Técnicas

Fluido:

Ar comprimido, filtrado e não lubrificado

Pressão de operação:

6 bar máx.

Temperatura de operação:

-20°C a +80°C para M/58102/10 a M/58102/30
-20°C a +60°C para M/58102/60 a M/58102/120
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Vácuo:

-0,87 bar máximo



Modelos

Modelo	Tipo	Silenciador**	Ar induzido (NL/min)*	Consumo de ar (NL/min)*	kg
M/58102/10	Padrão	Roscado	80	49	0,080
M/58102/20	Padrão	Roscado	160	98	0,095
M/58102/30	Padrão	Roscado	240	144	0,110
M/58102/60	Padrão	Integrado	480	285	0,855
M/58102/90	Padrão	Integrado	708	471	1,105
M/58102/120	Padrão	Integrado	910	528	1,150
M/58102/N/10	Válvula de retenção	Roscado	80	49	0,080
M/58102/N/20	Válvula de retenção	Roscado	160	98	0,095
M/58102/N/30	Válvula de retenção	Roscado	240	144	0,110
M/58102/N/60	Válvula de retenção	Integrado	480	285	0,855
M/58102/N/90	Válvula de retenção	Integrado	708	471	1,105
M/58102/N/120	Válvula de retenção	Integrado	910	528	1,150

*Os valores mostrados nas tabelas são teóricos e se aplicam a uma pressão de operação de 6 bar.

**Para modelos com silenciador roscado, utilize silenciador modelo M/58019

Desempenho do fluxo de vácuo

AR INDUZIDO (NL/MIN)									
Modelo	0 bar	-0,1 bar	-0,2 bar	-0,3 bar	-0,4 bar	-0,5 bar	-0,6 bar	-0,7 bar	-0,8 bar
M/58102/10	80	55	32	28	25	18	13	5	1,5
M/58102/20	160	110	64	56	50	36	26	10	3
M/58102/30	240	165	96	84	75	54	39	15	4,5
M/58102/60	480	270	182	168	150	108	78	30	9
M/58102/90	708	427	273	252	225	162	117	45	13,5
M/58102/120	910	568	355	336	300	216	156	60	18

Tempo para gerar vácuo (seg) em volume de 1 litro

Modelo	-0,1 bar	-0,2 bar	-0,3 bar	-0,4 bar	-0,5 bar	-0,6 bar	-0,7 bar	-0,8 bar	-0,85 bar
M/58102/10	0,070	0,200	0,450	0,750	1,150	1,730	2,610	4,130	5,820
M/58102/20	0,035	0,100	0,230	0,370	0,570	0,860	1,320	2,070	2,920
M/58102/30	0,023	0,070	0,150	0,250	0,380	0,580	0,870	1,380	1,940
M/58102/60	0,012	0,034	0,080	0,120	0,190	0,290	0,440	0,690	0,970
M/58102/90	0,007	0,023	0,050	0,080	0,130	0,190	0,290	0,460	0,650
M/58102/120	0,006	0,017	0,040	0,060	0,100	0,150	0,220	0,350	0,490

Nota: Os valores mostrados nas tabelas são teóricos e se aplicam a uma pressão de operação de 6 bar.

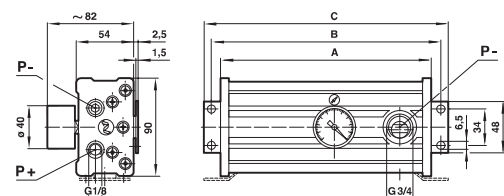
Tamanho de tubo recomendado (diâmetro interno)

Modelo	Ar comprimido	Vácuo	Exaustão
M/58102/10	> Ø 3	> Ø 7	> Ø 9
M/58102/20	> Ø 3	> Ø 7	> Ø 9
M/58102/30	> Ø 4	> Ø 9	> Ø 9
M/58102/60	> Ø 4	> Ø 19	-
M/58102/90	> Ø 5	> Ø 19	-
M/58102/120	> Ø 5	> Ø 22	-

Dimensões

Modelo	H
M/58102/10	24,5
M/58102/20	32
M/58102/30	39,5

Para vacuômetros, veja pág. 83.



Dimensões

Modelo	A	B	C
M/58102/60	136	154	168
M/58102/90	196	214	228
M/58102/120	196	214	228

Vacuômetro acompanha essas unidades.

VENTOSAS PLANAS E TIPO SANFONA M/58300, M/58400

Ø 6 a 150 mm



- Ventosas planas são ideais para aplicações onde é necessário um movimento mínimo para manter a sucção suportando materiais flexíveis
- Ventosas tipo sanfona são ideais em aplicações que exijam compensação de nível

Características Técnicas

Fluido:

Vácuo

Temperatura de operação:

-10°C a +70°C para ventosas de borracha nitrílica

-30°C a +200°C ventosas de silicone

Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

MATERIAIS

M/58*/01**

Ventosas: borracha nitrílica

Conexões: alumínio

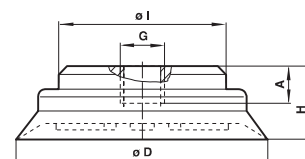
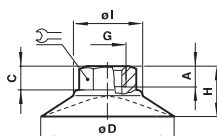
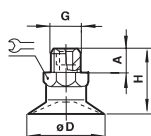
M/58*/02**

Ventosas: silicone

Conexões: alumínio

● Características do material

	Borracha nitrílica	Silicone
Resistente a desgaste	Bom	Razoável
Resistente a óleo	Excelente	Razoável
Resistente ao tempo	Bom	Excelente
Resistente ao ozônio	Razoável	Excelente

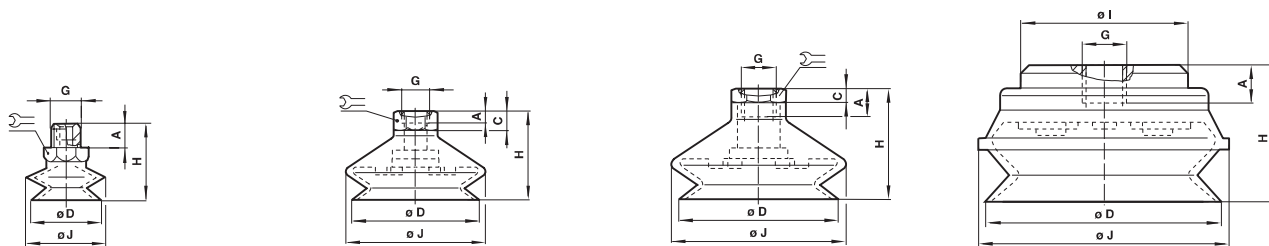


● Dimensões (Ventosas planas)

Modelo	M/58301/0	M/58302/0	M/58303/0	M/58304/0	M/58305/0	M/58306/0	M/58307/0	M/58308/0	M/58309/0	M/58310/0	M/58311/0	M/58312/0
Ø D	6	8	10	15	20	25	30	40	50	80	120	150
A	4,5	4,5	4,5	4,5	8	8	8	6	6	13	9,5	9,5
C	—	—	—	—	—	—	—	9	11	3,5	—	—
G	M 5	M 5	M 5	M 5	G1/8 A	G1/8 A	G1/8 A	G1/8	G1/8	G1/8	G1/2	G1/2
H	15	16	20	21	19,5	20	20,5	23	26	21,5	34,5	41,5
Ø I	—	—	—	—	—	—	—	24	26	53	65	65
—	8	8	8	8	14	14	14	14	14	19	—	—

VENTOSAS TIPO SANFONA M/58300, M/58400

Ø 6 a 150 mm



● Dimensões (Ventosa Tipo Sanfona)

Modelo	M/58403/0	M/58404/0	M/58405/0	M/58407/0	M/58408/0	M/58409/0	M/58410/0	M/58411/0	M/58412/0
Ø	10	15	20	30	40	50	75	110	150
A	5	5	7,5	7,5	6	6	12	9,5	9,5
C	—	—	—	—	9	9	4	—	—
Ø D	11	16	22	33	43	53	78	110	150
G	M 5	M 5	G1/8 A	G1/8 A	G1/8	G1/8	G1/8	G1/2	G1/2
H	26	29	30,5	39	37	43	50	66,5	85,5
Ø I	—	—	—	—	—	—	—	65	65
Ø J	12	17	24	36	46	59	83	122	167
≡	7	7	14	17	17	17	21	—	—

● Modelos

PLANA	Modelo Nitrílica	Modelo Silicone	Dia. Ø mm	-0,2 bar	Força (N) -0,6 bar	-0,9 bar	Volume cm³
	M/58301/01	M/58301/02	6	0,5	1,5	2,3	0,017
	M/58302/01	M/58302/02	8	1	2,5	3,5	0,041
	M/58303/01	M/58303/02	10	1,5	4	6	0,065
	M/58304/01	M/58304/02	15	2,7	8	12	0,330
	M/58305/01	M/58305/02	20	5	15,5	23	0,500
	M/58306/01	M/58306/02	25	9	26,5	40	0,750
	M/58307/01	M/58307/02	30	11	34	51	1,3
	M/58308/01	M/58308/02	40	19	57,5	86	3
	M/58309/01	M/58309/02	50	30	91	135	4,2
	M/58310/01	M/58310/02	80	86	260	390	21
	M/58311/01	M/58311/02	120	180	540	810	82
	M/58312/01	M/58312/02	150	280	842	1250	177

VENTOSAS TIPO SANFONA	Modelo Nitrílica	Dia. Ø Modelo Silicone	mm	Força (N) -0,2 bar	-0,6 bar	Volume -0,9 bar	cm³
	M/58403/01	M/58403/02	10	1,5	3,5	5	0,225
	M/58404/01	M/58404/02	15	3	6	8	0,750
	M/58405/01	M/58405/02	20	6	10	14	1,40
	M/58407/01	M/58407/02	30	12	22	28	4,75
	M/58408/01	M/58408/02	40	22	40	50	9,25
	M/58409/01	M/58409/02	50	34	66	84	26,25
	M/58410/01	M/58410/02	75	75	170	230	76
	M/58411/01	M/58411/02	110	140	350	460	111
	M/58412/01	M/58412/02	150	300	700	900	260

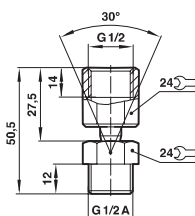
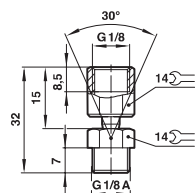
Nota: Nesta tabela foram aplicados valores teóricos. Adotar sempre um fator de segurança > 2

ACESSÓRIOS PARA VÁCUO

CONECTORES FLEXÍVEIS PARA VENTOSAS

Para uso onde o movimento angular estiver presente em superfícies curvas

Fácil de instalar



Modelos

Modelo	Tipo	Tamanho
M/58001	Conector flexível	G1/8
M/58002	Conector flexível	G1/2

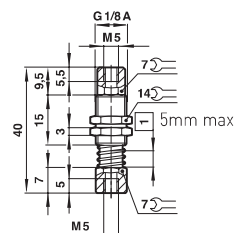
COMPENSADORES DE NÍVEL PARA VENTOSAS

Permite variações de posicionamento de produto

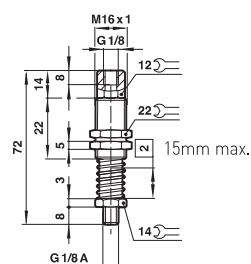
Para uso com produtos de formato irregular



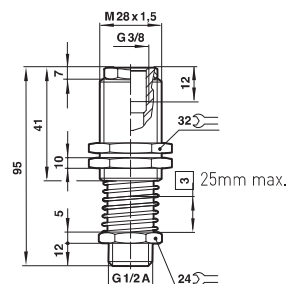
M/58007



M/58008



M/58009



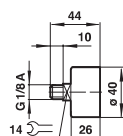
Modelos

Modelo	Tipo	Tamanho
M/58007	Compensador de nível	M5
M/58008	Compensador de nível	G1/8
M/58009	Compensador de nível	G1/2

VACUÔMETROS

Calibração 0 a -1 bar

Indicação precisa do nível de vácuo



Modelos

Modelo	Faixa
M/58080	0 ... -1 bar

VACUOSTATO ELETRO-MECÂNICO Série 18D

-1 a 1 bar

- Contatos dourados
- Elevada ciclagem
- Resistente à vibração até 15 g
- Microchave aprovada por UL e CSA
- Operação de segurança intrínseca

Características Técnicas

Fluido:

Fluidos neutros, gasosos e líquidos

Operação:

Diafragma

Pressão de operação:

-1 a 1 bar

Sobrepessão:

80 bar máx.

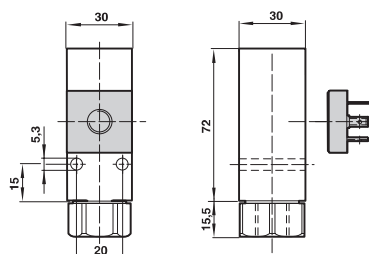
Temperatura ambiente:

-10°C a +80°C

Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Repetibilidade:

±3%, do fundo de escala



Modelos

Modelo	Faixa de pressão (bar)	Conexão do fluido	Conexão elétrica	Diferencial de pressão do comutador (bar)	Sobrepessão máxima (bar)
0880100	-1 a 0	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	0,15 a 0,18	80
0880110	-1 a 1	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	0,25 a 0,35	80



* Conector DIN fornecido como padrão.



PARA ALTO DESEMPENHO E CONFIABILIDADE, ESCOLHA IMI PRECISION ENGINEERING.

Milhares de produtos e acessórios disponíveis para entrega imediata.

- Disponibilidade de estoque
- Entrega rápida
- Garantia de 15 meses

UTILIZE ESSA LINHA DE PRESSOSTATOS PARA SUBSTITUIR:

- Bosch Rexroth - linha PM1
- Festo - linha VPEV

VACUOSTATO ELETRÔNICO Série 51D

-1 a 10 bar



- Sistema de pressão (unidades bar, Mpa, Kpa, Kgf/ cm², mmHg, InHg ou mmH₂O)
- Alta precisão e resolução
- Estado de comutação indicado por Led

Características Técnicas

Fluido:

Ar comprimido filtrado, lubrificado ou não lubrificado, gases neutros e não combustíveis

Temperatura ambiente:

0°C ... +50°C

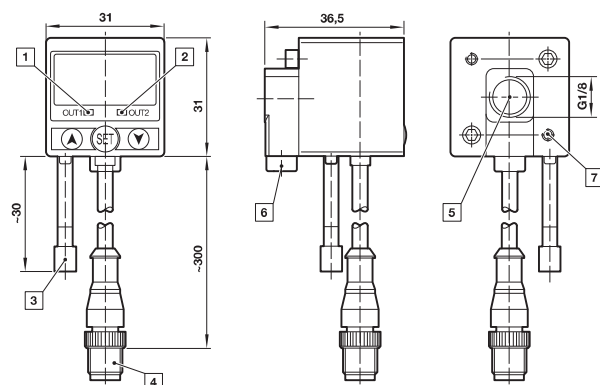
O suprimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo em temperaturas abaixo de + 2 ° C

Display:

3,1/2 dígitos com Led

Repetibilidade:

≤ ±0,2% do fundo de escala (FS) ±1 dígito - sem sensibilidade a temperatura



- 1 Comuta saída 1, LED verde
- 2 Comuta saída 2, LED vermelho
- 3 Dustproof protector
- 4 Conector M12 x 1
- 5 Conexão de entrada
- 6 Conexão alternativat G1/8 plugada
- 7 Rosca para montagem de parafuso

Parâmetros elétricos

Conexão elétrica:	M12 x 1
Suprimento de energia:	12 a 24Vcc
	24 V c.c. (PNP) máximo
	30 V c.c. (NPN) máximo

Conexão elétrica M12 x 1

PINO-No.	Sinal	Cor do cabo
1	+UB	Marrom
2	Out 2	Branco
3	-	Azul
4	Out 1	Preto



Modelos

Modelo	Tamanho da porta	Faixa de pressão de comutação de pressão (bar)	Sobre pressão (bar)	Sinal de saída
0860810000000000	G1/8	-1 ... 10	15	2 x PNP
0860815000000000	G1/8	-1 ... 10	15	2 x NPN
0860820000000000	G1/8	-1 ... 1	3	2 x PNP
0860825000000000	G1/8	-1 ... 1	3	2 x NPN



Acessórios

Clip de Parede	Suporte de montagem (montagem inferior)	Kirt de montagem em painel (adaptador seguro e adaptador de painel)
0860000000000000	0860001000000000	0860002000000000 & 0860003000000000
0860000000000000	0860001000000000	0860002000000000 & 0860003000000000
0860000000000000	0860001000000000	0860002000000000 & 0860003000000000
0860000000000000	0860001000000000	0860002000000000 & 0860003000000000

VACUOSTATO ELETRÔNICO Série 33D

-1 a 1 bar

- Display de pressão e unidade do sistema (unidade de pressão programável)
- Projeto robusto e compacto
- Fácil programação dos pontos de comutação e funções adicionais
- Sinais de saída do transistor 1 x PNP/2 x PNP/ 1 x PNP + 4 a 20 mA
- Senha eletrônica
- Estado de comutação indicado por LED
- Padrão M12x1 conexão elétrica (IP 65)

Características Técnicas

Fluido:

Ar comprimido filtrado, lubrificado ou não lubrificado, gases neutros

Display:

LCD 4 dígitos iluminado, unidade de pressão programável em bar, psi, mpa

Posição de montagem:

Opcional

Pressão de operação:

-1 a 1 bar

Temperatura ambiente:

-10°C a 60°C

Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C



Parâmetros elétricos

Conexão elétrica:	M12 x 1
Suprimento de energia:	10 ... 32 V c.c. (polaridade protegida) modelo digital 15 ... 32 V c.c. (polaridade protegida) modelo analógico

Conexão elétrica M12 x 1

PINO-No.	Sinal	Cor do cabo
1	Tensão de alimentação	Marron
2	Saída 2 (PNP) / analógica 4 ... 20 mA	Branco
3	0 V	Azul
4	Saída 1 (PNP)	Preto
5	PE	Cinza



Modelos

Modelo	Faixa de pressão (bar)	Sobrepessão	Conexão do fluido	Sinal de saída	Conector elétrico M12 x 1			
					Reto x 2 m	Reto x 5 m	90° x 2 m	90° x 5 m
								
0863012	-1 a 1	10	G1/4	1 x PNP	0523057	0523052	0523058	0523053
0863022	-1 a 1	10	G1/4	2 x PNP	0523057	0523052	0523058	0523053
0863042	-1 a 1	10	G1/4	1 x PNP / analógica 4 a 20 mA	0523057	0523052	0523058	0523053
0863016	-1 a 1	10	Flange	1 x PNP	0523057	0523052	0523058	0523053

Acessórios

