

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 -1a 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

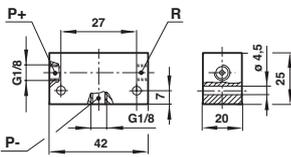
Temperatura de operação:

-20° a +150°C
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

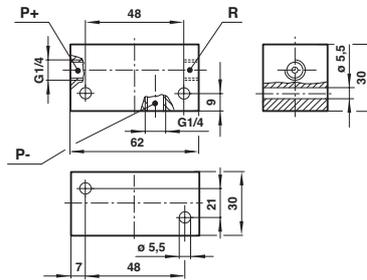
Vácuo:

-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 (NI/min)*	Consumo de ar (NI/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

Modelo	AR INDUZIDO (NL/MIN)								
	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.

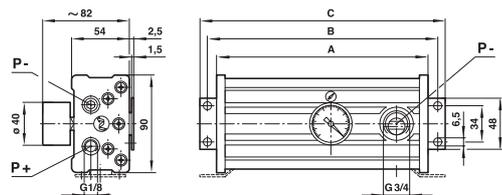
Tamanho de tubo recomendado (diâmetro interno)

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

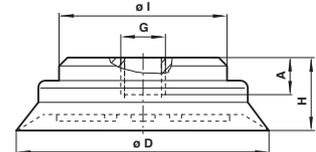
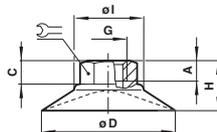
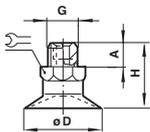
MATERIAIS

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

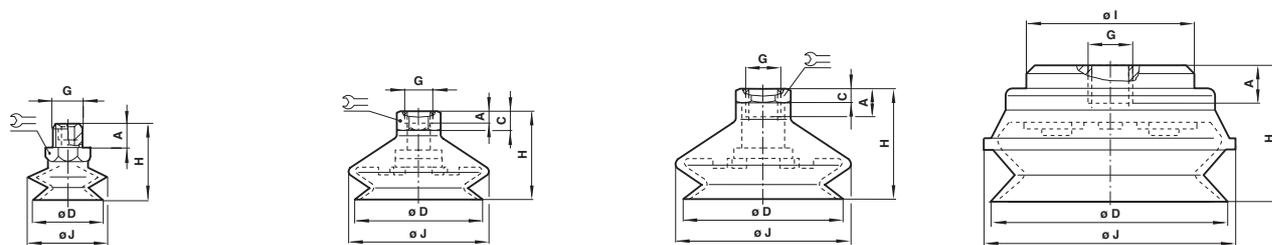


● Dimensões (Ventosas planas)

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 cm ³
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

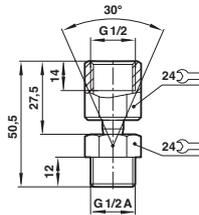
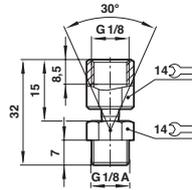
VENTOSAS TIPO SANFONA	Modelo Nitrílica	Dia. Ø Modelo Silicone	mm	Força (N) -0,2 bar	-0,6 bar	Volume -0,9 bar	cm ³
M/58403/01		M/58403/02	10	1,5	3,5	5	0,225
M/58404/01		M/58404/02	15	3	6	8	0,750
M/58405/01		M/58405/02	20	6	10	14	1,40
M/58407/01		M/58407/02	30	12	22	28	4,75
M/58408/01		M/58408/02	40	22	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

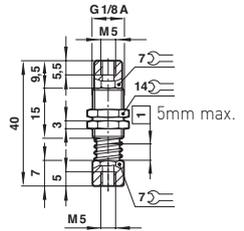
Modelo	Tipo	Tamanho
M/58001	Conector flexível	G1/8
M/58002	Conector flexível	G1/2

COMPENSADORES DE NÍVEL PARA VENTOSAS

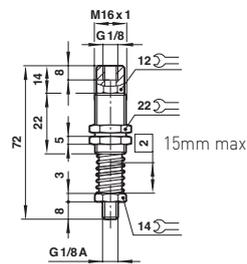
Permite variações de posicionamento de produto
Para uso com produtos de formato irregular



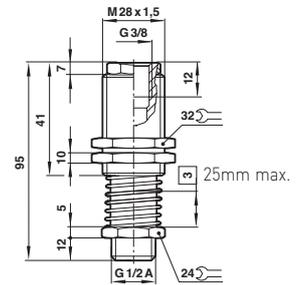
M/58007



M/58008



M/58009

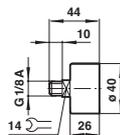


Modelos

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.

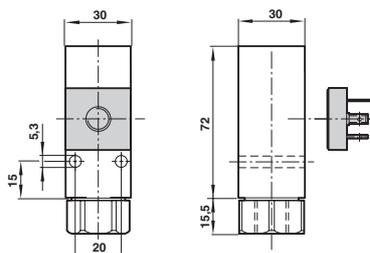
Temperatura ambiente:

-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

Fluído:

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

Temperatura ambiente:

0°C ... +50°C

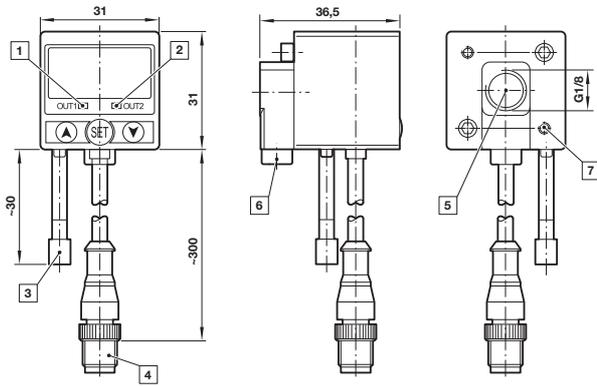
O suprimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo em temperaturas abaixo de + 2 ° C

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	Marron
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	Clip de Parede	Suporte de montagem (montagem inferior)	Kirt de montagem em painel (adptador seguro e adptador de painel)
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

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

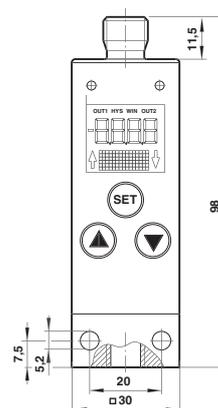
Pressão de operação:

-1 a 1 bar

Temperatura ambiente:

-10°C a 60°C

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

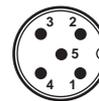


Parâmetros elétricos

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	Marrom
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)	Sobrepresão	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

