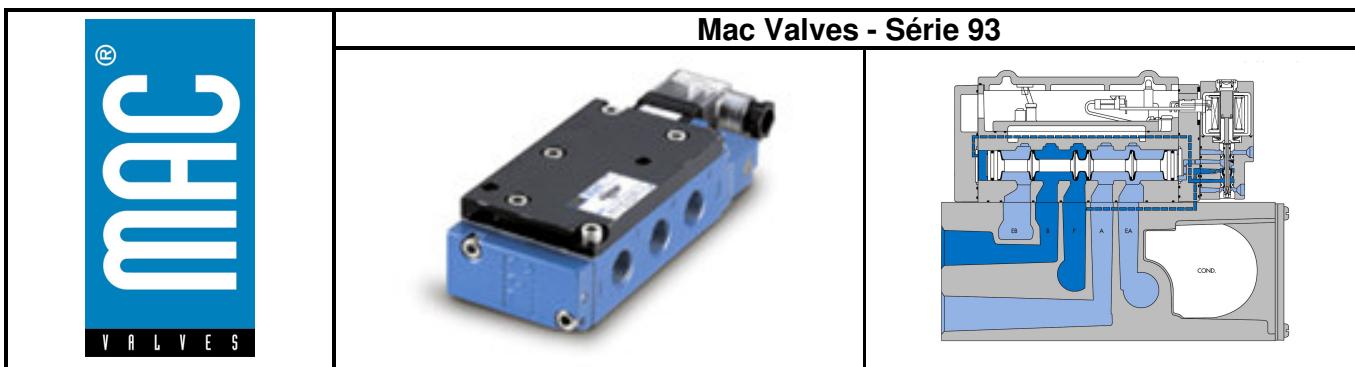


MAC VALVES- 5 VÍAS, 2-3 POSIÇÕES



DESCRÍÇÃO

Fluído	Ar comprimido, vácuo, gases inertes
Pressão de Trabalho	Piloto Interno: 20 a 120 PSI, Piloto Externo: vácuo a 120 PSI
Lubrificação	Não necessita, caso use, escolha ponto de anilina (entre 180° F e 210° F)
Filtração	40 µ
Temperatura de Trabalho	-18°C a +50°C, (0°F a 120°F)
Fluxo	3,8 Cv = 380 NL/min
Variação de Tensão admissível	-15% a + 10% da voltagem nominal
Range de Potencia Standard	1,8 W a 12,7 W (Inrush: 7,6 VA / Holding: 4,8 VA)
Tipo Construtivo - Montagem	Individual / Manifold / Sub-base
Material de Construção	Alumínio com alto teor de silício, latão, vedações em Buna-N, Viton, etc.
Peso	790 g
Kit de Reparo	K-93001

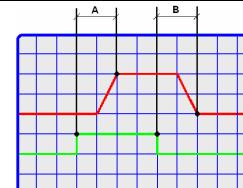
COMO PEDIR

Série 93	5/2 simples solenóide	5/2 duplo solenóide	5/3 centro fechado	5/3 centro aberto	5/2 simples solenóide (dupla pressão)	5/2 duplo solenóide (dupla pressão)	5/3 centro pressurizado (dupla pressão)
Bitola							
3/8" NPTF piloto interno	93A-AJ0-B0J-DM-DXXJ-1JB	93A-BJ0-B0J-DM-DXXJ-1JB	93A-EJ0-B0J-DM-DXXJ-1JB	93A-FJ0-B0J-DM-DXXJ-1JB	93A-GJ0-B0J-DM-DXXJ-1JB	93A-CJ0-B0J-DM-DXXJ-1JB	93A-DJ0-B0J-DM-DXXJ-1JB
3/8" BSPP piloto interno	93A-AJ0-E0J-DM-DXXJ-1JB	93A-BJ0-E0J-DM-DXXJ-1JB	93A-EJ0-E0J-DM-DXXJ-1JB	93A-FJ0-E0J-DM-DXXJ-1JB	93A-GJ0-E0J-DM-DXXJ-1JB	93A-CJ0-E0J-DM-DXXJ-1JB	93A-DJ0-E0J-DM-DXXJ-1JB
1/2" NPTF piloto interno	93A-AJ0-C0J-DM-DXXJ-1JB	93A-BJ0-C0J-DM-DXXJ-1JB	93A-EJ0-C0J-DM-DXXJ-1JB	93A-FJ0-C0J-DM-DXXJ-1JB	93A-GJ0-C0J-DM-DXXJ-1JB	93A-CJ0-C0J-DM-DXXJ-1JB	93A-DJ0-C0J-DM-DXXJ-1JB
1/2" BSPP piloto interno	93A-AJ0-F0J-DM-DXXJ-1JB	93A-BJ0-F0J-DM-DXXJ-1JB	93A-EJ0-F0J-DM-DXXJ-1JB	93A-FJ0-F0J-DM-DXXJ-1JB	93A-GJ0-F0J-DM-DXXJ-1JB	93A-CJ0-F0J-DM-DXXJ-1JB	93A-DJ0-F0J-DM-DXXJ-1JB
3/8" NPTF piloto externo	93A-AJ0-B0K-DM-DXXJ-1JB	93A-BJ0-B0K-DM-DXXJ-1JB	93A-EJ0-B0K-DM-DXXJ-1JB	93A-FJ0-B0K-DM-DXXJ-1JB	93A-GJ0-B0K-DM-DXXJ-1JB	93A-CJ0-B0K-DM-DXXJ-1JB	93A-DJ0-B0K-DM-DXXJ-1JB
3/8" BSPP piloto externo	93A-AJ0-E0K-DM-DXXJ-1JB	93A-BJ0-E0K-DM-DXXJ-1JB	93A-EJ0-E0K-DM-DXXJ-1JB	93A-FJ0-E0K-DM-DXXJ-1JB	93A-GJ0-E0K-DM-DXXJ-1JB	93A-CJ0-E0K-DM-DXXJ-1JB	93A-DJ0-E0K-DM-DXXJ-1JB
1/2" NPTF piloto externo	93A-AJ0-C0K-DM-DXXJ-1JB	93A-BJ0-C0K-DM-DXXJ-1JB	93A-EJ0-C0K-DM-DXXJ-1JB	93A-FJ0-C0K-DM-DXXJ-1JB	93A-GJ0-C0K-DM-DXXJ-1JB	93A-CJ0-C0K-DM-DXXJ-1JB	93A-DJ0-C0K-DM-DXXJ-1JB
1/2" BSPP piloto externo	93A-AJ0-F0K-DM-DXXJ-1JB	93A-BJ0-F0K-DM-DXXJ-1JB	93A-EJ0-F0K-DM-DXXJ-1JB	93A-FJ0-F0K-DM-DXXJ-1JB	93A-GJ0-F0K-DM-DXXJ-1JB	93A-CJ0-F0K-DM-DXXJ-1JB	93A-DJ0-F0K-DM-DXXJ-1JB

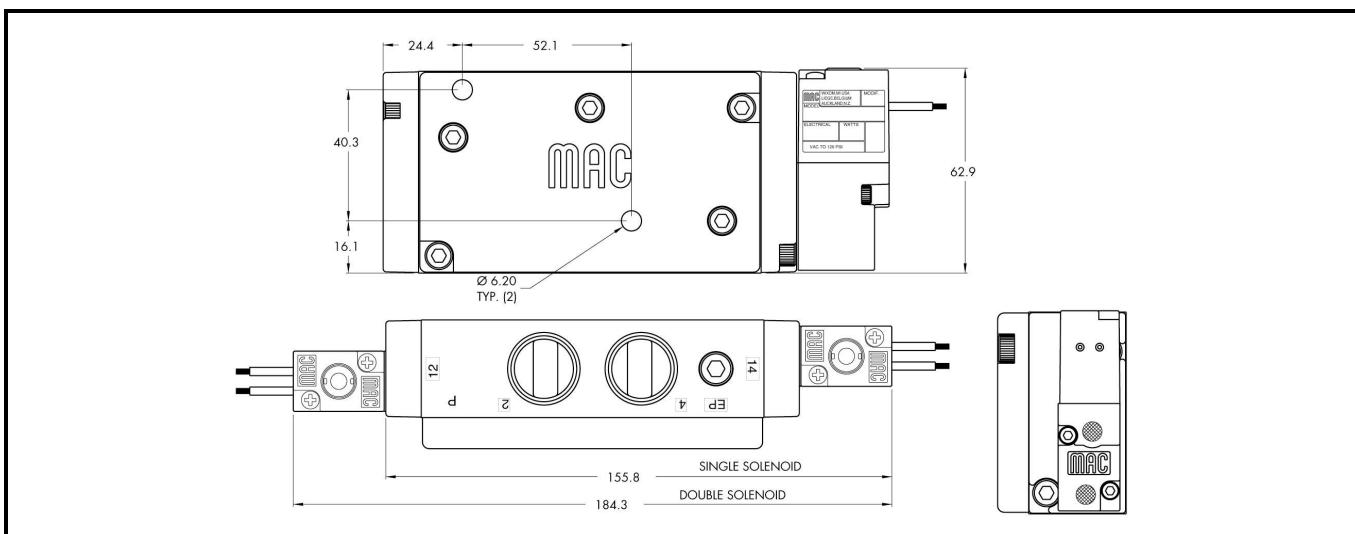
Tabela de Tensões e Tempos de Resposta

XX	Tensão	Tempos em ms	
		A	B
JÁ	110/50 – 120/60 (2,9 W)	7-13	12-20
JB	220/50 – 240/60 (2,9 W)	7-13	12-20
DA	24 VCC (5,4 W)	8	7
DF	24 VCC (12,7 W)	6,9	7,3

Gráfico de Tempo



DESENHO DIMENSIONAL



Dicionário:

93A – X X X – (X X – DXXY – 0ZZ) (Opções de Solenóide)

Função da Válvula

- 0 – Sem base – Apenas válvulas
- A – Simples solenóide, simples pressão
- B – Duplo solenóide, simples pressão
- C – Simples solenóide, dupla pressão
- D – Duplo solenóide, duplas pressão
- E – 3 posições, centro fechado
- F – 3 posições, centro aberto
- H – 3 posições, simples pressão, centro pressurizado
- Carretel com retorno mola -**
- L – Simples solenóide, simples pressão
- K – Duplo solenóide, simples pressão
- J – Simples solenóide, dupla pressão
- N – Duplo solenóide, dupla pressão
- R – Simples solenóide, universal
- S – Duplo solenóide, universal

Conexões / Tipo de Rosca

- 0 – Corpo individual ou manifold
- A – 1/4" NPTF
- B – 3/8" NPTF
- C – 1/2" NPTF
- D – 1/4" BSPP
- E – 3/8" BSPP
- F – 1/2" BSPP
- G – 1/4" BSPT
- H – 3/8" BSPT
- J – 1/2" BSPT
- M – 1/2" NPTF (Dupla pressão)

Configuração das Bases Individuais e Manifolds

- 0 – Sem base – Apenas válvula
- Base Individual -**
- A – Conexões laterais
- B – Conexões inferiores (1/8")
- C – Conexões laterais e inferiores (1/8")
- D – Conexões de entrada e exaustão laterais e inferiores de cilindro
- Base Manifold -**
- J – Conexões de cilindro laterais
- K – Conexões de cilindro inferiores

Piloto interno ou Externo

- 0 – Sem base – Apenas válvula
- Piloto Interno -**
- A – Sem luz na base
- B – Luz simples na base
- C – Luz dupla na base
- Piloto Externo -**
- D – Sem luz na base
- E – Luz simples na base
- F – Luz dupla na base
- Não Plug-in -**
- G – Piloto interno
- H – Piloto externo
- J – Piloto interno (individual)
- K – Piloto externo (individual)
- L – Piloto interno para interface
- M – Piloto externo para interface

Tipo de Corpo

- 0 – Sem base – Apenas válvula
- A – Plug-in
- B – Não plug-in
- C – Plug-in com exaustão do piloto conjunta a exaustão principal
- D – Não plug-in com exaustão do piloto universal

Opções de Corpo Elétrico

- 0 – Sem base – Apenas válvula
- A – Sem luz no corpo
- B – Com luz no corpo

Tipo de Piloto

- DM – Exaustão com silenciador
- DP – Exaustão roscado
- DU – Piloto universal

Opções de Solenóide - XX - D XX Y - 0 ZZ

Voltagem

- JA – 120/60, 110/50
- JB – 240/60, 220/50
- JC – 24/60, 24/50
- JD – 100/60, 100/50, 110/60
- JG – 200/60, 200/50
- DA – 24 VCC (5.4 W)
- DB – 12 VCC (5.4 W)
- DC – 12 VCC (7.5 W)
- DD – 24 VCC (7.3 W)
- DE – 12 VCC (12.7 W)
- DF – 24 VCC (12.7 W)
- DK – 110 VCC (5.8 W)
- DR – 90 VCC (6.6 W)
- DS – 110 VCC (7.3 W)
- DT – 75 VCC (5.6 W)
- FA – 12 VCC (1.8 W)
- FB – 24 VCC (1.8 W)
- FE – 12 VCC (2.4 W)
- FF – 24 VCC (2.4 W)

Comprimento do Fio

- A – 457,2 mm de fio (18')
- B – 609,6 mm de fio (24")
- C – 914,4 mm de fio (36")
- D – 1219,2 mm de fio (48")
- E – 1828,8 mm de fio (72")
- F – 2438,4 mm de fio (96")
- J – Plug externo

Operador Manual

- 0 – Sem operador manual
- 1 – Comprimido sem trava
- 2 – Comprimido com trava
- 3 – Estendido sem trava
- 4 – Estendido com trava

Conexão Elétrica

- BA – Fio
- BK – Fio com diodo
- CA – Conduit 1/2"
- CM – Metal conduit 1/2"
- JB – Plug retangular
- JD – Plug retangular com led
- JM – Plug retangular macho
- JA – Plug quadrado
- JC – Plug quadrado com led
- JJ – Plug quadrado macho
- KA – Mini plug
- KB – Mini plug com diodo
- KC – Mini plug com M.O.V
- KD – Mini plug com led
- KE – Mini plug com led e diodo
- KF – Mini plug com led e M.O.V

Acessórios / Modificações:

Mod. CLSF – Bobina classe "F" – Opção de bobina para alta temperatura AC e DC

Mod. 0446 – Vedações e carretel da válvula em viton

Mod. RPTE – Operador manual alterado para válvulas que necessitam trabalhar em alta repetibilidade

M-93001-01P – Kit de placa de fechamento para montagem manifold (BSPP) – Piloto interno

M-93001-02P – Kit de placa de fechamento para montagem manifold (BSPP) – Piloto externo

* Para solicitar válvulas com modificação incluir a mesma no fim do código, por exemplo: 93A-AJ0-B0J-DM-DAAJ-1JB mod. CLSF

Condições de Contorno:

- Não utilizar em prensas ou em sistema onde a falha da válvula comprometa a vida do operador ou terceiros.
- Não trabalhar em ambientes com presença de óleo, pode danificar as vedações e carretel da válvula, se necessário, utilizar a modificação 0446 que corresponde às vedações e carretel da válvula em viton.
- Garantia de 18 meses da válvula e bobina do solenóide garantida por vida.