

Introdução

Este guia de instalação fornece informações sobre a instalação, colocação em serviço e ajuste dos nossos produtos. Para obter um exemplar deste manual de instruções, contactar a Filial Fisher ou um Representante Fisher da sua área; pode também visualizar este documento no endereço www.FISHERregulators.com. Para mais informações contactar:

Tipos 66R e 66RR – Manual de Instruções, doc 1737, D100248X012.

Categoria P.E.D.

Este produto pode ser utilizado como dispositivo de segurança em equipamentos ou sistemas pressurizados das seguintes categorias, conforme a Directiva de Equipamento Pressurizado 97/23/EC da União Europeia. Pode também ser utilizado fora do âmbito da Directiva de Equipamento Pressurizado, utilizando-se métodos tecnologicamente correctos (MTC), conforme indicado na tabela seguinte.

TAMANHO DO PRODUTO	CATEGORIAS	TIPO DE FLUIDOS
DN 50 -100 (2-4 pol.)	SEP	1

Características técnicas

Tamanho do corpo e tipo de terminal de conexão

Ferro fundido:

DN 50 (2 pol.): Roscado ou flange Classe 125 Face Lisa (FF)

DN 80 e 100 (3 e 4 pol.): Flange Classe 125 Face Lisa (FF)

Aço:

DN 50 (2 pol.): Roscado, Flange Classe 150 / 300 Com Ressalto (RF)

DN 80 e 100 (3 e 4 pol.): Flange Classe 150 Com Ressalto (RF)

Pressões máximas de alívio (admissão) (1)

Tipo 66R: 0,55 bar (7,25 psig), incluindo aumento de pressão

Tipo 66RR: 0,69 bar (7,25 psig), incluindo aumento de pressão

Pressões de alívio (1)

Tipo 66R: 5 mbar (2 pol. c.a.) a 0,34 bar (5 psig) em 7 gamas; DN 50 (2 pol.): 5 a 20 mbar (2 a 8 pol. c.a.), 15 a 40 mbar (6 a 16 pol. c.a.), 27 a 69 mbar (11 pol. c.a. a 1 psig), 52 a 103 mbar (0,75 a 1,5 psig), 69 a 138 mbar (1 a 2 psig), 103 a 207 mbar (1,5 a 3 psig), 207 a 340 mbar (3 a 5 psig)⁽²⁾

Tipo 66RR: 7 mbar (3 pol. c.a.) a 0,48 bar (7 psig) em 7 gamas; 10 a 22 mbar (4 a 9 pol. c.a.)⁽³⁾, 12 a 37 mbar (5 a 15 pol. c.a.)⁽³⁾, 30 a 70 mbar (12 a 28 pol. c.a.)⁽³⁾, 0,062 a 0,17 bar (0,9 a 2,5 psig), 0,09 a 0,31 bar (1,3 a 4,5 psig), 0,26 a 0,48 bar (3,8 a 7 psig)

Pressão de saída máxima de emergência⁽¹⁾

Tipo 66R: 0,55 bar (7,25 psig)

Tipo 66RR: 0,69 bar (7,25 psig)

Pressão de Ensaio

Todos os componentes para retenção de pressão, foram testados, de acordo com a Directiva 97/23/EC - Annex 1, Section 7.4

1. Não exceder os limites admissíveis de pressão/temperatura indicados neste guia ou estipulados pelas normas ou códigos aplicáveis.
2. Para utilização da mola para 207 a 340 mbar (3 a 5 psig) em corpos de 3 pol., não utilizar o diafragma de compensação. Mola de 207 a 340 mbar (3 a 5 psig) não disponível para válvulas de 4 pol.
3. Os valores indicados referem-se a instalações com a caixa da mola virada para cima.



Temperaturas

Elastómeros standard: -29 a 82 °C (-20 a 180 °F)

Elastómeros de alta temperatura: -18 a 177 °C (0 a 350 °F)

Instalação



Os reguladores devem apenas ser instalados ou reparados por técnicos devidamente qualificados. Os reguladores devem ser instalados, operados e mantidos de acordo com os regulamentos internacionais aplicáveis e as instruções emitidas pela Fisher.

A ocorrência de caudais de fluido falsos no regulador ou fugas no sistema indica que é necessário proceder a ajustes ou reparações. Retirar imediatamente o regulador de serviço, de modo a evitar o desenvolvimento de situações de risco.

Risco de lesões corporais, danos no equipamento, ou derrames, devido ao escape de fluidos ou rotura de componentes sobre pressão, caso este regulador seja pressurizado em excesso ou instalado em sistemas cujas condições de serviço possam exceder os valores limite admissíveis indicados no parágrafo Características Técnicas, ou cujas condições excedam a resistência nominal da tubagem adjacente ou dos respectivos acessórios.

Para evitar tais riscos de lesões ou danos, instalar no sistema dispositivos de alívio ou limitação de pressão (conforme especificado pelos códigos, regulamentos ou normas aplicáveis), com vista a impedir que as condições de serviço possam exceder os limites admissíveis.

O escape de fluidos pode ainda provocar danos no regulador e conduzir a lesões corporais ou danos materiais. Para evitar os riscos de tais lesões ou danos, instalar o regulador em local com segurança adequada.

Limpar sempre todas as tubagens antes da instalação do regulador e verificar se este apresenta quaisquer danos ou matérias estranhas (que se possam ter acumulado durante o transporte). Em reguladores com roscas NPT, aplicar pasta de vedação nas roscas macho. Em reguladores flangeados, utilizar juntas adequadas e executar a montagem de acordo com as regras correctas. O regulador pode ser instalado em qualquer posição, salvo se especificamente indicado em contrário, mas sempre com a circulação do fluido no sentido da seta existente no corpo do regulador.

Nota

É fundamental que o regulador seja instalado, de modo a que o orifício de ventilação localizado na caixa da mola se encontre sempre completamente desobstruído. Em instalações ao ar livre, o regulador deve ser instalado em local afastado da circulação de veículos e posicionado de modo a

Tipos 66R e 66RR

impedir a entrada de água, gelo e outras matérias estranhas na caixa da mola, através do orifício de ventilação. Evitar a instalação do regulador sob goteiras ou algerozes e sempre acima da cota provável de neve.

Protecção contra sobrepensões

Os limites admissíveis da pressão encontram-se estampados na chapa de características do regulador. O sistema deverá ser provido de dispositivo adequado contra as sobrepensões, caso a pressão de entrada real no regulador seja superior ao valor da pressão máxima nominal de saída. Deve ainda ser instalado um dispositivo de protecção contra as sobrepensões, caso a pressão de entrada no regulador seja superior à pressão de serviço de segurança do equipamento instalado a jusante do regulador.

A operação do regulador abaixo dos limites máximos admissíveis de pressão não impede a possibilidade de danos por acções externas ou pela presença de detritos no interior da tubagem. Após qualquer situação de sobrepensão, o regulador deve ser inspeccionado, de modo a avaliar-se os possíveis danos.

Colocação em serviço

O regulador foi regulado na fábrica para, aproximadamente, um ponto médio do curso da mola, ou para a pressão solicitada; por estas razões, o regulador poderá ter que ser ajustado antes da sua colocação em serviço, de modo a serem obtidos os resultados desejados. Após a conclusão da instalação e as válvulas de segurança devidamente ajustadas, abrir lentamente as válvulas de corte a montante e a jusante do regulador.

Ajuste

Para alterar a pressão de saída, remover a tampa de cobertura ou desapertar a porca de fixação e rodar o parafuso de ajuste para a direita, para aumentar a pressão de saída ou para a esquerda, para diminuir a pressão de saída. Durante a operação de ajuste, verificar a pressão de saída com um manómetro de teste. Instalar novamente a tampa de cobertura ou apertar a porca de fixação, de modo a bloquear o ponto de funcionamento do regulador.

Retirada de serviço (Paragem)



ATENÇÃO

Para evitar as lesões corporais provocadas pela libertação súbita de fluido pressurizado, isolar o regulador da pressão da linha, antes de iniciar a sua desmontagem.

Lista de Peças

Válvula de segurança Tipo 66R,
Válvula principal Tipo 66RR

Legenda Descrição

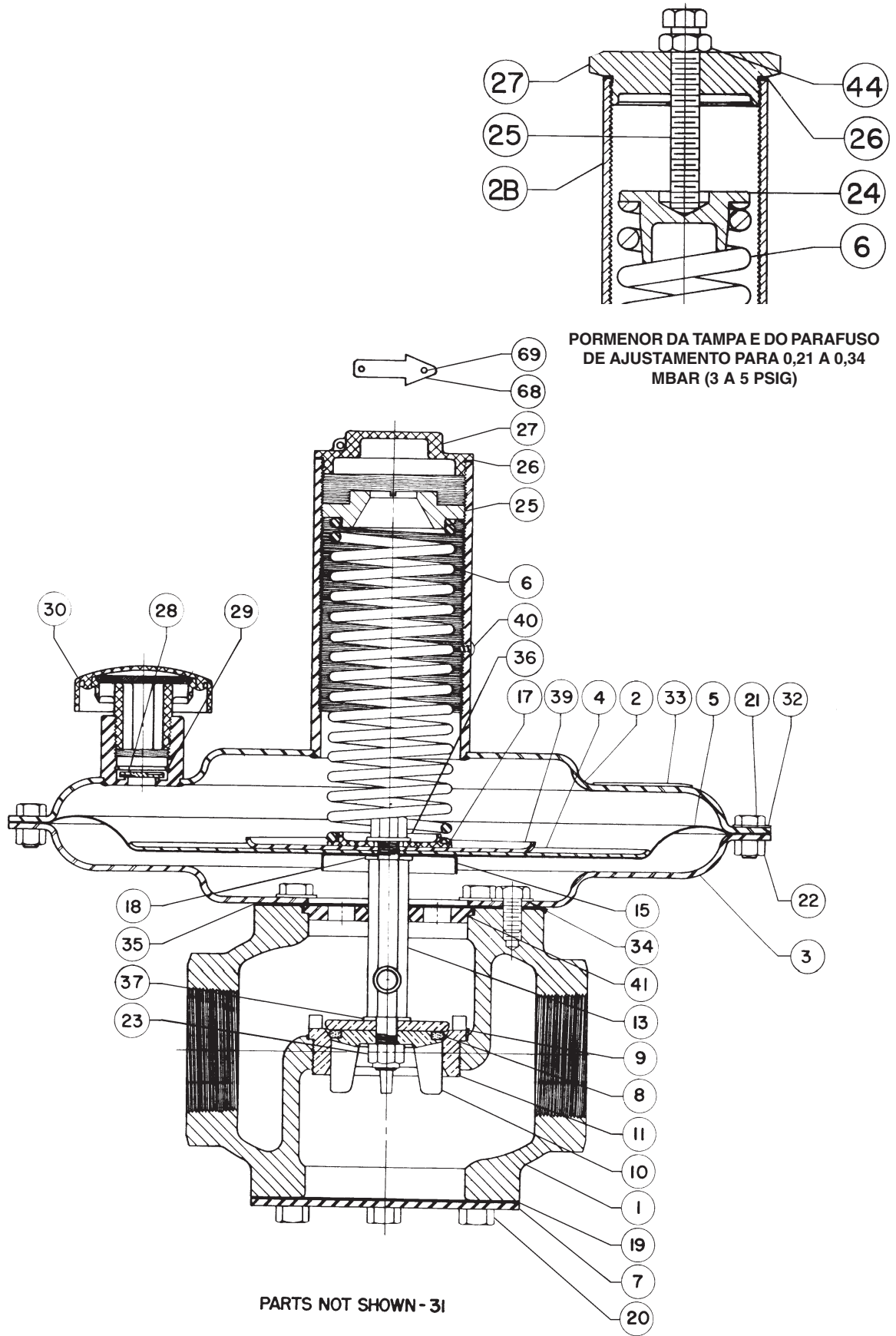
1	Corpo
2	Caixa da mola
3	Caixa do diafragma
4	Prato superior do diafragma
5	Diafragma
6	Mola
7	Flange inferior
8	O-ring
9	Retentor do O-ring
10	Saia do bujão da válvula
11	Anel da sede
13	Fuso
14	Diafragma de vedação
15	Prato inferior do diafragma
16	Espaçador do diafragma
17	Prato inferior da mola
18	Junta do fuso
19	Junta da flange inferior
20	Parafuso
21	Parafuso
22	Porca sextavada
23	Porca do fuso
24	Prato superior da mola
25	Parafuso de ajustamento
26	Junta da tampa
27	Tampa
28	Válvula de obturação
29	Freio
30	Respiro Tipo Y602-10
31	Bujão roscado
32	Chapa de características
33	Chapa de características
34	Anilha
35	Junta da caixa do diafragma
36	Anilha do prato da mola
39	Prato de reforço
41	Guia do fuso
45	Porca de fixação para 207 a 340 mbar (3 a 5 psig)
60	Braçadeira (apenas para Tipo 66RR)
61	Braçadeira U
62	Barra de montagem
63	Junção roscada
64	Ponteira roscada
65	Porca sextavada
66	Junta do diafragma
67	Ponteira roscada

Piloto Tipo Y695RR

Legenda Descrição

1	Corpo
2	Parafuso
3	Caixa da mola
4	Caixa do diafragma
5	Orifício
6	Mola
7	Cabeça do diafragma
8	Haste de impulso
10	Diafragma
11	O-ring de vedação do corpo
12	O-ring de vedação do casquilho
13	Obturador
14	Fuso
16	Alavanca
17	Parafuso
18	Casquilho-guia
22	Tampa
23	Porca sextavada
24	Parafuso
25	Junta
26	Respiro
35	Parafuso de ajustamento
36	Anilha
38	Parafuso
41	Mola do disco de encosto
42	O-ring de vedação da parte traseira do corpo
43	Tampa da parte traseira do corpo
44	Espaçador do disco
45	Junta da cabeça do diafragma inferior
47	Parafuso de accionamento
48	Anilha
49	Anel de encosto
50	Prato inferior da mola

Tipos 66R e 66RR



30A6359-B

Figura 2. Válvula principal Tipo 66RR e peças de montagem do piloto

Tipos 66R e 66RR

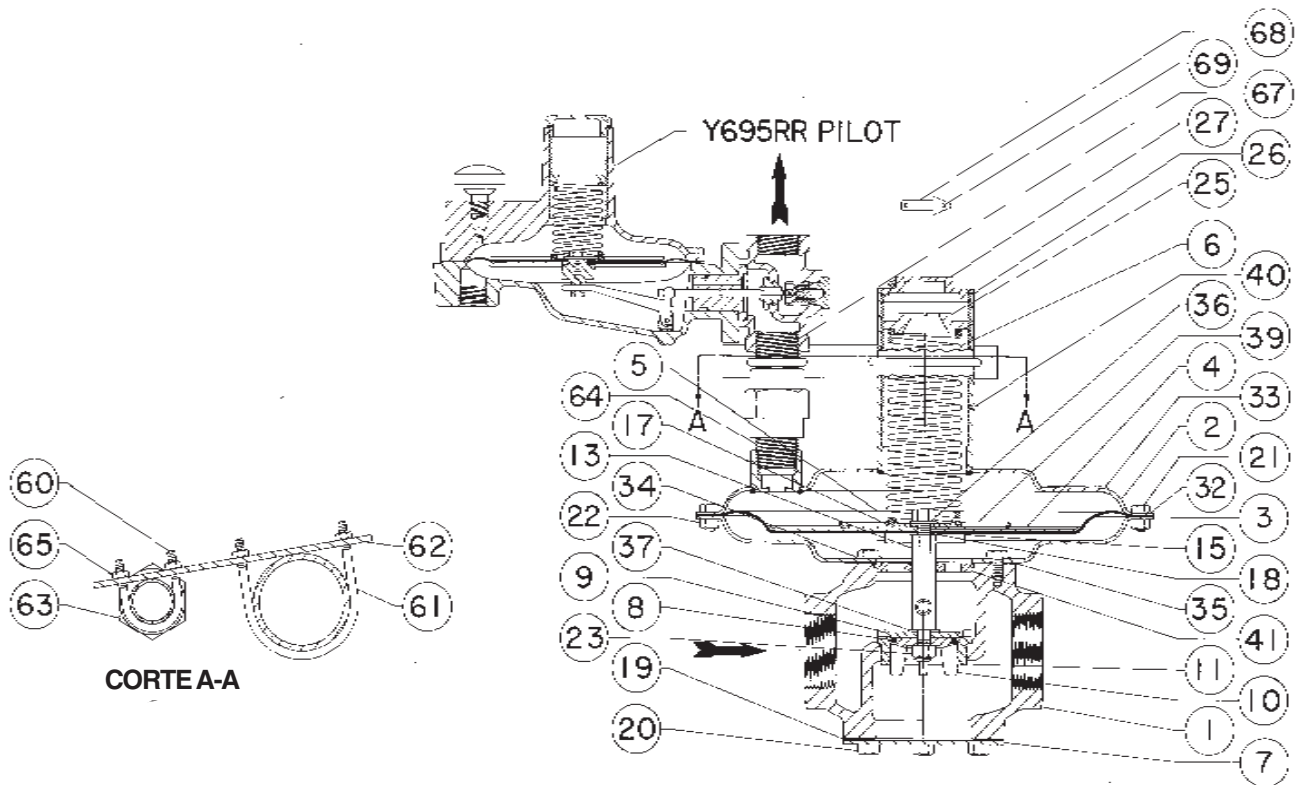


Figura 2. Válvula principal Tipo 66RR e peças de montagem do piloto

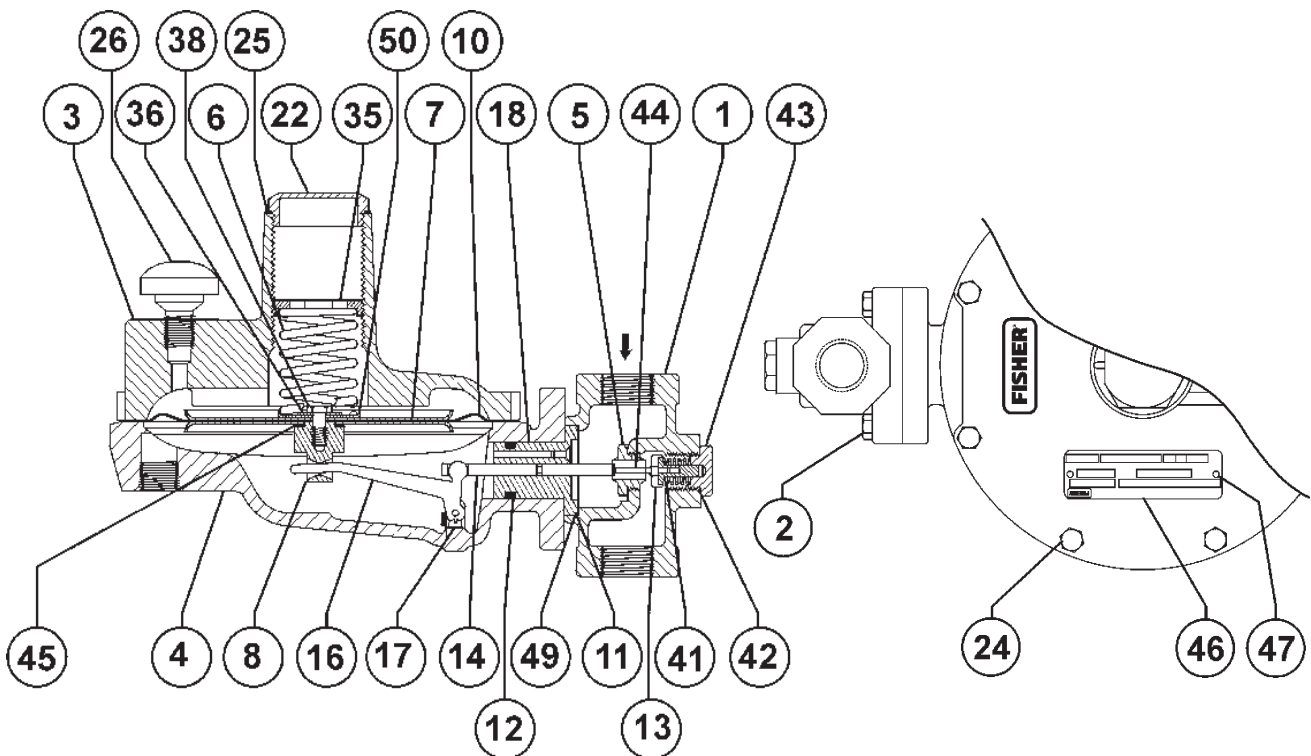


Figura 3. Piloto Tipo Y695RR

©Fisher Controls International, Inc., 2002; Reservados todos os direitos

Fisher e Fisher Regulators são marcas da Fisher Controls International, Inc. O logótipo Emerson é uma marca comercial e de serviço da Emerson Electric Co. Todas as restantes marcas mencionadas pertencem aos respectivos proprietários.

O conteúdo desta publicação destina-se apenas a fins informativos, e apesar de terem sido feitos todos os esforços para assegurar a sua correção, tais informações não deverão ser consideradas como garantias funcionais ou operacionais, expressas ou implícitas, relativamente aos produtos ou serviços aqui mencionados, ou à sua utilização e aplicação para fins específicos. Reservados os direitos de modificação ou melhoramento dos modelos e características técnicas sem aviso prévio.

Para mais informações, contactar a Fisher Controls, International:

Nos Estados Unidos (800) 588-5853 – Fora dos Estados Unidos +(972) 542-0132

Brasil – (55) 15 238-3788

França – (33) 23-733-4700

Singapura – (65) 770-8320

México – (52) 57-28-0888

Printed in U.S.A.

www.FISHERregulators.com

