
BRAY INTERNATIONAL
LINHA DE PRODUTOS



Bray®

BRAY.COM

THE HIGH PERFORMANCE COMPANY

Válvulas Borboleta Triexcêntrica - Tri Lok	5
Válvulas Borboleta Biexcêntrica - McCannalok	5
Série 40 a 45 (lug e wafer) / 4A a 4C (flangeadas)	5
Série 41 R (lug)	5
Válvulas Borboleta Criogênica Biexcêntrica - McCannalok	6
Válvulas Borboleta de Sede Resiliente	6
Série 30/31	6
Série 30H/31H	7
Série 20/21	7
Série 31U	7
Série 32/33 e 35/36	8
Série 36H	8
Série 3A/3AH	8
Acris Série 24/25	9
Série 22/23	9
Série 39	9
Amresist Acris Revestida em PFA	9
Válvulas Esfera	10
Amresist Acris Revestida em PFA	10
Série S20/ S40/ S51/ S70/S90/ S80 Roscadas	10
Série F15/ F30; RF15/RF30 Flangeadas	10
Série 19 Segmentada	11
Série 19L Segmentada	11
Resolute Ball	11
Série Triad Tripartida Alta Pressão	12
Série 7000/8000 Tripartida	12
Série 500E/ 600E - Econômica	12
Série S85 Roscada	12
Série 1B Trunnion	13
Série S7500/ S7700 Micro Pure tripartida	13
Série MPT/ MPC ; MPF/ 3HP - Válvulas Multipassagem	13
Série M1 - Serviço Severo	14
Série M4 - Serviço Severo	14
Válvula de Controle	15
Esfera V- Control para as Séries F15/ F30; RF15/ RF30; Triad ; 7000/ 8000;	15

Inconel® é uma marca registrada da Special Metals, Inc.
 Monel® é uma marca registrada da Special Metals, Inc.
 Nitronic® é uma marca registrada da AK Steel Corporation
 Hastelloy® é uma marca registrada da Haynes International, Inc.
 Halar® é uma marca registrada da Solvay Solexis, Inc.
 Viton™ é uma marca registrada da The Chemours Company
 Bray® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
 Tek-Fil® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
 Seacorr® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
 Tri Lok® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
 Resolute Ball™ é uma marca registrada da Bray International, Inc.

Polar Seat® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
 Slurrytuff® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
 SlurryShield® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
 Ritepro® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
 Amresist® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
 Acris® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
 Kugelhahn Müller® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
 Flow-Tek® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
 Bray/Rite® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
 McCannalok™ é uma marca registrada da Bray International, Inc.

Válvulas Guilhotina.	16
Série 740 Bidirecional	16
Série 746 HP de Alto Desempenho revestidas com Poliuretano.	16
Série 765 Bidirecional para Polpa	17
Série 762 Slurryshield Bidirecional para Polpa.	17
Série 767 Slurryshield Bidirecional para Polpa.	18
Série 768 Slurryshield Bidirecional para Polpa.	18
Série 941 Unidirecional	18
Série 942 Unidirecional com Quebra Vortex.	19
Série 943 Unidirecional	19
Série 953 Unidirecional	19
Slurrytuff - Válvulas para Polpa.	19
Bray Slurrytuff EZI-VAC Válvula de Alívio de Ar e Quebra de Vácuo.	20
Bray Slurrytuff MAX-CHECK H Válvula Esfera de Retenção para Alta Abrasão.	20
Bray Slurrytuff ML Válvula Esfera de Retenção para Baixa Abrasão.	20
Bray Slurrytuff MAX-Check I Válvula Esfera de Retenção de isolamento de Dupla Função (MI).	21
Bray Slurrytuff TISO-CHECK Válvula Esfera de Retenção de Variação Automática	21
Válvulas de Retenção.	22
Bray/Rite Wafer Modelo 210/212.	22
Bray/Rite Wafer Modelo 205.	22
Bray/Rite Flangeadas Modelo 211.	22
Bray/Rite Flangeadas Modelo PVC.	22
Válvulas de Retenção- Acessórios Especiais opcionais.	23
Bray/Rite Modelo H-100 - Mola Externa, Amortecedor Hidráulico e Peso.	23
Bray/Rite Modelo SA-3 Alavanca de Fluxo Inverso e Mola Externa.	23
Bray/Rite Modelo SA-01 Alavanca e Mola Externa.	23
Bray/Rite Modelo SA-4 Indicador de Posição Externo.	23
Bray/Rite Modelo SA-1 Alavanca e Mola Externa e Peso.	23
Bray/Rite Modelo SA-4A Alavanca de Fluxo Inverso.	23
Bray/Rite Modelo SA-2 Limit Switch.	23
Bray/Rite Modelo SA-6 Válvula com Filtro.	23
Bray/Rite Modelo SA-7 Fusível de Desligamento de Emergência.	24
Bray/Rite Modelo SA-40A Mola de Compressão Externa, Alavanca e Peso.	24
Bray/Rite Modelo SA-10 Pesos com Balanceamento Duplo.	24
Bray/Rite Modelo SA-16 Alavanca Externa e Peso.	24
Bray/Rite Modelo SA-50 Mola de Compressão Externa, Amortecedor Hidráulico, Alavanca e Peso.	24
Bray/Rite Modelo SA-40 Mola e Compressão Externa e Alavanca.	24

Inconel® é uma marca registrada da Special Metals, Inc.
Monel® é uma marca registrada da Special Metals, Inc.
Nitronic® é uma marca registrada da AK Steel Corporation
Hastelloy® é uma marca registrada da Haynes International, Inc.
Halar® é uma marca registrada da Solvay Solexis, Inc.
Viton™ é uma marca registrada da The Chemours Company
Bray® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
Tek-Fil® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
Seacorr® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
Tri Lok® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
Resolute Ball™ é uma marca registrada da Bray International, Inc.

Polar Seat® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
Slurrytuff® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
SlurryShield® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
Ritepro® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
Amresist® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
Acris® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
Kugelhahn Müller® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
Flow-Tek® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
Bray/Rite® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
McCannalok™ é uma marca registrada da Bray International, Inc.

Atuadores Pneumáticos de Pinhão e Cremalheira. 25
 Série 92/93. 25

Atuadores Scotch Yoke 26
 Série 98 Pneumático. 26
 Série 98 C Pneumático Compacto. 26
 Série 98 H Hidraulico. 26

Características Atuadores Scotch Yoke Séries 98 e 98H. 27

Atuadores Eletro-hidráulicos. 28
 Automação Compacta. 28

Atuadores Elétricos. 29
 Série 70. 29
 Série 76. 30

Acessórios de Controle. 31
 Posicionador Eletropneumático Série 6A. 31
 Posicionador Pneumático Série 6P. 31
 Monitor de Posição da válvula Séries 5A, 5B e 5C. 31
 Sensor de Posição da Válvula Série 54. 31
 Válvulas Solenóide Série 63. 31

Inconel® é uma marca registrada da Special Metals, Inc.
Monel® é uma marca registrada da Special Metals, Inc.
Nitronic® é uma marca registrada da AK Steel Corporation
Hastelloy® é uma marca registrada da Haynes International, Inc.
Halar® é uma marca registrada da Solvay Solexis, Inc.
Viton™ é uma marca registrada da The Chemours Company
Bray® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
Tek-Fil® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
Seacorr® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
Tri Lok® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
Resolute Ball™ é uma marca registrada da Bray International, Inc.

Polar Seat® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
Slurrytuff® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
SlurryShield® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
Ritepro® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
Amresist® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
Acris® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
Kugelhahn Müller® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
Flow-Tek® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
Bray/Rite® é uma marca registrada da Bray International, Inc.
McCannalok™ é uma marca registrada da Bray International, Inc.



VÁLVULA BORBOLETA TRIEXCÊNTRICA - TRI LOK®

Bitolas	NPS 3 a 48 DN 80 a 1200
Tipo de Corpo	Wafer Lug Duplo Flange Padrão Longo (Gaveta)
Faixa de Temperatura	-196°C a 450°C -320°F a 842°F
Classe de Pressão	ASME Classes 150 300 600 900
Classe de Vedação	Vazamento Zero
Materiais do Corpo	Aço-Carbono Aço Inoxidável Níquel Bronze Alumínio
Materiais do Disco	Aço-Carbono Aço Inoxidável
Materiais da Haste	17-4PH SS 410 SS XM-19 (Nitronic® 50)
Materiais da Sede	316 SS Endurecido
Materiais de Vedação do Disco	Laminado 318 SS/Grafite
Aplicações	Serviços Críticos Alta Pressão Alta Temperatura Serviços Criogênicos

VÁLVULAS BORBOLETA BIEXCÊNTRICA - MCCANNALOK



SÉRIE 40 A 45 (LUG E WAFER) / 4A A 4C (FLANGEADAS)

Bitolas	NPS 2 a 66 DN 50 a 1500		
Tipo de Corpo	Wafer Lug Duplo Flange		
Faixa de Temperatura	-196°C a 482°C -320°F a 900°F		
Classe de Pressão	ASME Classe 150 300 600		
Classe de Vedação	Vazamento Zero		
Materiais do Corpo	Aço-Carbono Aço inoxidável Níquel-Bronze-Alumínio		
Materiais do Disco	Aço Inoxidável Níquel-Bronze -Alumínio		
Materiais da Haste	Aço Inoxidável Monel® K500		
Materiais da Sede	Sede Resiliente	RPTFE com Energizador Resiliente PTFE com Energizador Resiliente	
	Fire Safe	RPTFE e Inconel® com Energizador Resiliente	
	Polar Seat®	Termoplástico de Engenharia	
	Sede Metálica	Inconel®	
	Baixa Temperatura	TFM com Energizador Resiliente	
Aplicações	Alta Pressão Alta Temperatura Baixa Temperatura Serviços Criogênicos Serviço Crítico		



SÉRIE 41R (LUG)

Bitolas	NPS 12 a 54 DN 300 a 1400
Tipo de Corpo	Lug
Faixa de Temperatura	-29°C a 260°C para líquido ou gás e 185°C para vapor
Classe de Pressão	150 PSI a temperatura ambiente 100 PSI para vapor
Classe de Vedação	Estanque
Materiais do Corpo	Ferro dúctil Níquel Químico
Materiais do Disco	Aço Carbono WCB revestido em níquel químico com borda de aço inoxidável
Materiais da Haste	Aço Inoxidável
Materiais da Sede	RPTFE
Aplicações	Vapores de baixa Pressão Líquidos Gases



VÁLVULAS BORBOLETA CRIOGÊNICA BIEXCÊNTRICA - MCCANNALOK™

Bitolas	NPS 3 a 24 DN 80 a 600		
Tipo de Corpo	Wafer Lug		
Faixa de Temperatura	-196°C a 121°C -320°F a 250°F		
Classe de Pressão	ASME Classe 150 300		
Classe de Vedação	Vazamento Zero (em temperatura ambiente) BS 6364 (em temperaturas criogênicas) ISO 28921 (em temperaturas criogênicas)		
Materiais do Corpo	316 SS		
Materiais da Haste	XM-19		
Engaxetamento	PTFE Grafite		
Mancal	Aço Inoxidável Revestido com Teflon Aço Inoxidável Nitretado		
Materiais do Disco	316 SS		
Material da Sede	Polar Seat®		
Castelo	316 SS		
Aplicações	Oxigênio Líquido Liquefação de GNL Terminais de Recebimento de GNL Manuseio de GLP Petróleo Refrigeração Produção de Aço		

VÁLVULAS BORBOLETA DE SEDE RESILIENTE



SÉRIE 30/31

Bitolas	NPS 2 a 20 DN 50 a 500		
Tipo de Corpo	Wafer Lug		
Faixa de Temperatura	-29°C a 204°C -20°F a 400°F		
Classes de Pressão	Fechamento Estanque Bidirecional	175 psi 12 bar	
Materiais do Corpo	Ferro Fundido Ferro Dúctil Aço-Carbono Alumínio		
Materiais do Disco	Ferro Dúctil Revestido com Nylon 11 Bronze de Alumínio Aço Inoxidável Hastelloy® Ferro Dúctil Revestido de Halar®		
Materiais da Haste	Aço Inoxidável Monel® K500		
Materiais da Sede	EPDM BUNA-N FKM Poliuretano HTEPDM		
Aplicações	Água Esgoto Água do Mar HVAC (Climatização) Outros Líquidos e Gases		

SÉRIE 30H/31H

Bitolas	NPS 2 a 20 DN 50 a 500	
Tipo de Corpo	Lug	
Faixa de Temperatura	-29°C a 121°C -20°F a 250°F	
Classes de Pressão	Fechamento Estanque Bidirecional	250 psi 17.2 bar
Material do Corpo	Ferro Dúctil	
Materiais do Disco	Ferro Dúctil Revestido com Nylon 11 Bronze de Alumínio Aço Inoxidável	
Materiais da Haste	Aço Inoxidável	
Materiais da Sede	EPDM Colado BUNA-N Colado	
Aplicações	Alta Pressão HVAC (Climatização) Serviço de Final de Linha	



SÉRIE 20/21

Bitolas	NPS 1 a 20 DN 25 a 500	
Tipo de Corpo	Wafer Lug	
Faixa de Temperatura	-29°C a 204°C -20°F a 400°F	
Classes de Pressão	Fechamento Estanque Bidirecional	150 psi 10.3 bar
Materiais do Corpo	Ferro Fundido Ferro Dúctil Aço Inoxidável Alumínio	
Materiais da Haste/Disco	Aço Inoxidável EPDM Moldado sobre Aço Inoxidável BUNA-N Moldado sobre Aço Inoxidável	
Materiais da Sede	EPDM BUNA-N EPDM Revestido com PTFE FKM Poliuretano	
Aplicações	Serviço Sanitário Levemente Corrosivo Fluidos Tóxicos, Outros Líquidos e Gases	



SÉRIE 31U

Bitolas	NPS 2 a 12 DN 50 a 300	
Tipo de Corpo	Lug	
Faixa de Temperatura	-18°C a 100°C -0°F a 212°F	
Classes de Pressão	Fechamento Estanque Bidirecional	285 psi 20 bar
Materiais do Corpo	Ferro Dúctil Aço-Carbono Bronze-Alumínio-Níquel	
Materiais do Disco	Aço Inoxidável Bronze-Alumínio-Níquel	
Materiais da Haste	Aço Inoxidável Monel® K500	
Materiais da Sede	BUNA-N Colado	
Aplicações	Serviço em Final de Linha de Alta Pressão Industrial e Marítimo, Linha de Combate a Incêndio em ON-Shore e Off-Shore	





SÉRIE 32/33 E 35/36

Bitolas	S32/33 – NPS 22 a 36 DN 550 a 900 S35/36 – NPS 22 a 120 DN 550 a 3000		
Tipo de Corpo	S32/33 Wafer S35/36 Flangeada		
Faixa de Temperatura	-29°C a 121°C -20°F a 250°F		
Classes de Pressão	Fechamento Estanque Bidirecional	150 psi	10.3 bar
Materiais do Corpo	Ferro Fundido Ferro Dúctil Aço-Carbono Aço Inoxidável		
Materiais do Disco	Ferro Dúctil Revestido com Nylon 11 Bronze de Alumínio Aço Inoxidável Aço Inoxidável Duplex Aço Inoxidável Superduplex Hastelloy®, Monel®		
Materiais da Haste	Aço Inoxidável Aço Inoxidável Duplex Aço Inoxidável Superduplex Monel®		
Materiais da Sede	EPDM BUNA-N FKM		
Aplicações	Água Esgoto Água do Mar Outros Líquidos e Gases		



SÉRIE 36H

Bitolas	NPS 22 a 60 DN 550 a 1500		
Tipo de Corpo	Flangeada		
Faixa de Temperatura	-29°C a 121°C -20°F a 250°F		
Classes de Pressão	Fechamento Estanque Bidirecional	232 psi	16 bar
Materiais do Corpo	Ferro Dúctil		
Materiais do Disco	Ferro Dúctil Revestido com Nylon 11 Aço Inoxidável 316 Bronze de Alumínio		
Materiais da Haste	Aço Inoxidável 17-4 PH		
Materiais da Sede	EPDM Colado BUNA-N Colado		
Aplicações	Alta Pressão HVAC (Climatização) Serviço de Final de Linha		



SÉRIE 3A/3AH

Bitolas	NPS 2 a 20 DN 50 a 500		
Tipo de Corpo	Duplo Flange		
Faixa de Temperatura	-29°C a 204°C -20°F a 400°F		
Classes de Pressão	Fechamento Estanque Bidirecional	250 psi	17.2 bar
Materiais do Corpo	Ferro Fundido Ferro Dúctil Aço-Carbono		
Materiais do Disco	Ferro Dúctil Revestido com Nylon 11 Bronze de Alumínio Aço Inoxidável		
Materiais da Haste	Aço Inoxidável Monel® K500		
Materiais da Sede	EPDM Colado BUNA-N Colado FKM Colado		
Aplicações	Água Esgoto Água do Mar Outros Líquidos e Gases		

VÁLVULAS BORBOLETA DE SEDE RESILIENTE

ACRIS® SÉRIE 24/25

Bitolas	NPS 2 a 24 DN 50 a 600
Faixa de Temperatura	-29°C a 160°C -20°F a 320°F
Classes de Pressão	NPS 2 a 6: Até 232 psi DN 50 a 150: Até 16 bar NPS 8 a 24: Até 150 psi DN 200 a 600: Até 10 bar
Classe de Vedação	Vazamento Zero
Tipo de Corpo	Wafer Lug, corpo em 2 peças
Materiais do Corpo	Ferro Dúctil
Materiais da Haste/Disco	Aço Inoxidável 17-4 com Disco Revestido por PFA
Material da Sede	PFA
Material Energizador da Sede	Silicone Viton™
Aplicações	Produtos Químicos Corrosivos Água Ultrapura



SÉRIE 22/23

Bitolas	NPS 2 a 24 DN 50 a 600
Tipo de Corpo	Wafer Lug
Faixa de Temperatura	-18°C a 200°C 0°F a 392°F
Classes de Pressão	Fechamento Estanque Bidirecional 150 psi 10.3 bar
Materiais do Corpo	Ferro Dúctil Aço-Carbono Aço Inoxidável
Materiais da Haste/Disco	Aço Inoxidável PTFE/SS UHMWPE/SS UHMWPE Ferro Dúctil Hastelloy® Titânio PFA/SS
Materiais da Sede	PTFE PTFE Condutivo UHMWPE
Aplicações	Altamente Corrosivo Fluido Tóxico Água Ultrapura



SÉRIE 39

Bitolas	NPS 2 a 24 DN 50 a 600
Tipo de Corpo	Wafer Corpo Longo Flangeado
Faixa de Temperatura	-29°C a 150°C -20°F a 300°F
Classe de Pressão	230 psi 16 bar
Classe de Vedação	≥ Classe 1
Materiais do Corpo	Ferro Dúctil Aço-Carbono Aço Inoxidável
Materiais do Disco	Ferro Cromo-Molibdênio (Endurecido) Cerâmica PSZ (Zircônia Parcialmente Estabilizada)
Materiais da Haste	Aço Inoxidável
Materiais do Revestimento	Cerâmica (Carboneto de Silicone Sinterizado) Rica em Carboneto Metálico Liga Ferro-Cromo
Aplicações	Controle de Polpa Altamente Abrasivo



AMRESIST® ACRIS® REVESTIDA EM PFA

Bitolas	NPS 1 a 24 DN25 a 600
Tipo de Corpo	Wafer Lug
Faixa de Temperatura	-29°C a 160°C -20°F a 320°F
Classes de Pressão	NPS 1 a 12 (DN25 a 300) 185 psi (12.5 bar) NPS 14 a 24 (DN350 a 600) 150 psi (10 bar)
Material do Corpo	Ferro Dúctil
Materiais da Haste/Disco	1k = Aço Inoxidável 17-4 Revestido com PFA - NPS 1 a NPS 12 (DN25 a 300) 1k = Aço Inoxidável 17-4 Eixos/Disco de Aço de Alta Resistência Revestido com PFA - NPS 14 a NPS 24 (DN350 a 600) 1s = Aço-Carbono Revestido com PFA - NPS 2 a NPS 12 (DN50 a 300) 7t = Grau de Titânio 7 - NPS 3 a NPS 12 (DN80 a 300)
Aplicações	Aplicações Industriais Altamente Corrosivas e Ultrapuras



WWW.AMRESIST.COM

As classificações de Pressão/Temperatura e a disponibilidade do material dependem do tamanho e da série da válvula. Consulte seu representante Bray local para sua aplicação específica.

O FKM é a designação ASTM D1418 para Elastômeros de Hidrocarbonetos Fluorados (também chamados de Fluoroelastômeros) Hastelloy® é uma marca registrada da Haynes International, Inc. | Halar® é uma marca registrada da Solvay Solexis, Inc.

AMRESIST® ACRIS® REVESTIDA EM PFA

Bitolas	NPS ½ a 6 DN 15 a 150 - Passagem Plena - Haste/Esfera de uma Peça NPS 1 a 4 DN 25 a 100 - Passagem Reduzida - Esfera Flutuante
Tipo de Corpo	2 Peças
Passagens	Plena Passagem Padrão
Faixa de Temperatura	-45°C a 204°C -49°F a 400°F
Classes de Pressão	NPS ½ a 4 - 250 psi DN 15 a 100 - 17 bar NPS 6 - 150 psi DN 150 10 bar
Material do Corpo	ASTM A-216 WCB Revestida em PFA ASTM A-351 CF8M Revestida em PFA (opcional)
Materiais da Sede	TFM
Aplicações	Aplicações Industriais Altamente Corrosivas e Ultrapuras

WWW.AMRESIST.COM



SÉRIE S20 | S40 | S51 | S70/S90 | S80 ROSCADAS

Bitolas	NPS ¼ a 4 DN 8 a 100
Passagens	Plena Padrão Passagem Reduzida
Tipo de Corpo	1 Peça e 2 Peças
Faixa de Temperatura	-46°C a 232°C -50°F a 450°F
Classes de Pressão	Até de 2000 psi WOG 138 bar
Extremidades	Rosqueadas
Materiais do Corpo	Aço Inoxidável Aço-Carbono Latão
Materiais da Sede	RPTFE PTFE
Aplicações	Serviço Geral Ar Água Petróleo e Gás Serviço de Vácuo



SÉRIE F15/F30 | RF15/RF30 FLANGEADAS

Bitolas	NPS ½ a 12 DN 15 a 300
Passagens	Plena Passagem Padrão
Tipo de Corpo	F15/F30 2 Peças RF15/RF30 1 Peça
Faixa de Temperatura	-46°C a 343°C -50°F a 650°F
Classe de Pressão	ASME Classe 150 300 PN 10 a PN 40
Extremidades	ASME Classe 150 300 PN 10 a PN 40
Materiais do Corpo	Aço Inoxidável Aço-Carbono Ligas
Materiais da Sede	Padrão: TFM 1600 Opcional: Tek-Fil® PEEK UHMWPE RPTFE Cavidade Metálica Preenchida
Aplicações	Serviço Geral Processo Parques de Reservatórios Abastecimento Petróleo e Gás NACE Fire Safe Água Potável (NSF 61)



SÉRIE 19 SEGMENTADA

Bitolas	NPS 1 a 16 DN 25 a 400
Passagem	Esfera Segmentada
Tipo de Corpo	1 Peça
Faixa de Temperatura	-46°C a 260°C -50°F a 500°F
Classe de Pressão	ASME Classe 150 300 600 PN 10 PN 16 PN 25 PN 40
Extremidades	Flangeado ASME Classe 150 300 600 Wafer ASME Classe 150 300 PN 10 PN 16 PN 25 PN 40
Materiais do Corpo	Aço Inoxidável Aço-Carbono Ligas Especiais Opcional
Materiais da Sede	Metal Tek-Fil®
Aplicações	Líquido Gás Vapor Controle de Pressão Controle de Temperatura Controle de Nível Serviços de Polpa e Abrasivos Sólidos Suspensos



SÉRIE 19L SEGMENTADA

Bitolas	NPS 1 a 12 DN 25 a 300
Passagem	Esfera Segmentada
Tipo de Corpo	1 Peça
Faixa de Temperatura	-46°C a 260°C -50°F a 500°F
Classe de Pressão	ASME Classe 150 300 600 PN 10 PN 16 PN 25 PN 40
Extremidades	Flangeado ASME Classe 150 300 600 PN 10 PN 16 PN 25 PN 40
Materiais do Corpo	Aço Inoxidável Aço-Carbono Ligas Especiais Opcional
Materiais da Sede	Metal
Aplicações	Líquido Gás Vapor Controle de Pressão Controle de Temperatura Controle de Nível Serviços de Polpa e Abrasivos Sólidos Suspensos



RESOLUTE BALL™

Tipo de Corpo	Modelo	Classe de Pressão			Bitola - NPS	Bitola - DN
Flangeadas (Passagem Plena)	F15	ASME Classe 150 PN 10 PN 16			½ a 12	15 a 300
	F30	ASME Classe 300 PN 25 PN 40				
Flangeadas (Passagem Padrão)	RF15	ASME Classe 150 PN 10 PN 16			1 a 12	25 a 300
	RF30	ASME Classe 300 PN 25 PN 40				
Normas e Certificações Disponíveis						
Normas de Construção	NACE MR0175 ISO 15156					
Emissões Fugitivas	API 641 ISO 15848-1 ISO 15848-2					
Características e Benefícios	Facilidade de Substituir a Esfera Standard Autodescarga/Limpeza Interface entre a Esfera e Sede Reduzida Vedação Bidirecional Múltiplas Opções de Vedação					
Aplicações	Fluidos de Calcificação e Cristalização Polpas Abrasivas Dreno e Isolamento do Tanque Isolamento da Bomba Polímeros/Monômero de Licor Branco/Verde/Preto Policloreto de Vinila Petroquímicos					





TRIAD TRIPARTIDA ALTA PRESSÃO

Bitolas	NPS ¼ a 4 DN 8 a 100	
Passagens	Plena Passagem Padrão	
Tipo de Corpo	Tripartida	
Faixa de Temperatura	-46°C a 287°C -50°F a 550°F	
Classe de Pressão	2200 psi WOG 151.6 bar	
Extremidades	Rosqueadas Encaixe para Solda Solda de Topo Flangeada Encaixe para Solda Estendida Solda de Topo Estendida	
Materiais do Corpo	Aço Inoxidável Aço-Carbono Ligas Especiais	
Materiais da Sede	Padrão: TFM 1600	Opcional: Tek-Fil® PEEK UHMWPE RPTFE Metal Cavidade Preenchida
Aplicações	Serviços Gerais Processo Vapor Fire Safe Gases Industriais Serviços Críticos Número Elevado de Ciclos	



SÉRIE 7000/8000 TRIPARTIDA

Bitolas	NPS ¼ a 12 DN 8 a 300	
Passagem	Passagem Plena	
Tipo de Corpo	Tripartida	
Faixa de Temperatura	-46°C a 287°C -50°F a 550°F	
Classe de Pressão	NPS ¼ a 4 - 1000 psi WOG DN 8 a 100 - 69 bar NPS 6 a 12 - 400 psi WOG DN 150 a 300 - 27.6 bar	
Extremidades	Rosqueado Encaixe para Solda Solda de Topo Flangeada Encaixe para Estendida Solda de Topo Estendida JIC (Macho) Fundo de Tanque Tri-Clamp	
Materiais do Corpo	Aço Inoxidável Série 7000 Aço-Carbono Série 8000	
Materiais da Sede	Padrão: RPTFE	Opcional: TFM 1600 Tek-Fil® UHMWPE Cavidade Preenchida
Aplicações	Serviços Gerais Processo Equipamentos de OEM Água Potável (NSF 61)	



SÉRIE 500E/600E ECONÔMICA

Bitolas	NPS ¼ a 4 DN 8 a 100	
Passagem	Passagem Plena	
Tipo de Corpo	Tripartida	
Faixa de Temperatura	-46°C a 232°C -50°F a 450°F	
Classe de Pressão	NPS ¼ a 2 - 1000 psi CWP DN 8 a 50 - 69 bar NPS 2½ a 4 - 800 psi WOG DN 65 a 100 - 55 bar	
Extremidades	Roscada Encaixe para Solda	
Materiais do Corpo	Aço Inoxidável Série 500E Aço-Carbono Série 600E	
Materiais da Sede	RPTFE	
Aplicações	Serviços Gerais Processo de Equipamentos de OEM	



SÉRIE S85 ROSCADA

Bitolas	NPS ½ a 3 DN 15 a 80	
Passagem	Passagem Plena	
Tipo de Corpo	Bipartida	
Faixa de Temperatura	-46°C a 232°C -50°F a 450°F	
Classes de Pressão	1000 psi WOG 69 bar	
Extremidades	Roscada	
Materiais do Corpo	Aço Inoxidável	
Materiais da Sede	Padrão: RPTFE	Opcional: UHMWPE
Aplicações	Serviço Geral Ar Água Petróleo e Gás Serviço de Vácuo Tratamento de Água Filtração de Água Água Potável (NSF 61)	

SÉRIE 1B TRUNNION

Bitolas	NPS 2 a 24 DN 50 a 600
Passagens	Plena
Tipo de Corpo	Bipartida Tripartida Forjado Fundido
Faixa de Temperatura	-46°C a 260°C -50°F a 500°F
Classe de Pressão	ASME Classes 150 300 600 900 1500
Extremidades	Flangeada Solda de Topo RTJ
Materiais do Corpo	Aço Inoxidável Aço-Carbono
Materiais da Sede	RPTFE Nylon Metal
Aplicações	Armazenamento e Transmissão de Líquido e Gás Desligamento de Emergência Isolamento de Sucção e Descarga Bloqueio e Desvio Unidades de Bombeamento Unidades de Compressão Unidades de Reinjeção Estações de Medição Lançadores e Receptores de Pig Skids de alívio de surto



SÉRIE S7500/S7700 MICRO PURE TRIPARTIDA

Bitolas	NPS ¼ a 4 DN 8 a 100
Passagem	Para Tubo OD
Tipo de Corpo	3 Peças
Faixa de Temperatura	-46°C a 232°C -50°F a 450°F
Classe de Pressão	1000 psi WOG 69 bar
Extremidades	Tri-Clamp Tubo Estendido JIC (Macho)
Materiais do Corpo	Aço Inoxidável
Materiais da Sede	Padrão: PTFE Opcional: TFM 1600 UHMWPE Cavidade Preenchida
Aplicações	Alta Pureza Semicondutores Alimentos e Bebidas



SÉRIE MPT/MPC SÉRIE MPF/SÉRIE 3HP - VÁLVULAS MULTIPASSAGEM

Bitolas	NPS ¼ a 12 DN 8 a 300
Passagens	Passagem Plena Passagem Padrão Passagem-T Passagem-L Passagem-LL
Tipo de Corpo	3 e 4 Vias
Faixa de Temperatura	-29°C a 232°C -20°F a 450°F
Classes de Pressão	ASME Classes 150 300 800 - 1000 PSI WOG PN 10 16 25 40 55 - 69 bar
Extremidades	Rosqueada Tri-Clamp Encaixe para Solda Solda de Topo Flangeada
Materiais do Corpo	Aço Inoxidável Aço-Carbono Ligas
Materiais da Sede	Padrão: TFM 1600 Opcional: Tek-Fil® UHMWPE RPTFE PTFE Cavidade Preenchida
Aplicações	Desviar Misturar Combinar e Ignorar





SÉRIE M1 - SERVIÇO SEVERO

Bitolas	NPS ½ a 36 DN 15 a 900 Tamanhos Personalizados e Maiores Mediante Solicitação
Classes de Pressão	ASME 150-4500 PN 10 - PN 720
Temperatura	O Projeto Padrão Avaliado em Até 593°C 1100°F, Pode ser Personalizado para Temperaturas mais Altas
Normas de Projeto	ASME B16.34 ASME Seção VIII - Div 1 Anexo 2, PED 2014/68/EU
Extremidades	Face com Ressalto e Junta Tipo Anel (ASME B16.5 e DIN 2501) Encaixe para Solda (ASME B16.25) Solda de Topo (ASME B16.11) Hubs e Extremidades Personalizadas Disponíveis
Face a Face	ASME B16.10 (Padrão Longo) EN 558-1
Testes	MSS SP-61 API 598 ANSI/FCI 70-2 Testes Personalizados Disponíveis
Aplicações	Energia Convencional Usinas de Energia de Ciclo Combinado Vapor Superaquecido Descarga de Polpa Isolamento de Bomba de Hydromet Lixiviação de Ácido de Alta Pressão Injeção de Ácido Coqueamento Retardado Hidrotratamento Craqueamento Catalítico de Fluido



SÉRIE M4 - SERVIÇO SEVERO

Bitolas	NPS ½ a 2½ DN 15 a 65 SW ou BW NPS 3 e 4 DN 80 e 100 BW
Passagem	0.63 pol. 1.03 pol. 1.56 pol.
Classes de Pressão	ASME 1700 3100 4500 NPS ½ a 2½ DN 15 a 65 Classe Limitada NPS 3 e 4 DN 80 e 100 Classe Padrão
Temperatura	Até 593°C 1100°F Personalizado para Temperaturas mais Altas Mediante Solicitação
Normas de Projeto	ASME B16.34 Tamanhos do Furo por ASME TDP-1 PED 2014/68/EU
Extremidades	SW conforme ASME B16.11 BW conforme ASME B16.25
Materiais do Corpo	A105 A182-F22 Cl.3 A182-F91
Materiais da Esfera	Carbeto de Cromo 410 SS/HVOF A182-F91/F92 Carbeto de Cromo Inconel® 718/Fundido
Materiais da Sede	Carbeto de Cromo 410 SS/HVOF Carbeto de Cromo Inconel® 718/HVOF
Testes	API 598 MSS SP 61 Testes Personalizados Disponíveis
Características	On/Off Vazamento Zero
Aplicações	Drenos e Vents de Turbinas de Termo Elétricas Isolamento ou Liberação de Vapor Água, e Outros Fluidos em Alta Temperatura e/ou Alta Pressão



**ESFERA V-CONTROL PARA AS SÉRIES F15/F30 RF15/RF30
SÉRIE TRIAD | SÉRIE 7000/8000**

Bitolas	NPS ¼ a 12 DN 8 a 300		
Passagens	Passagem-V de 15° 30° 60° e 90° Passagens Personalizadas e com Fenda Passagem Plena/Padrão		
Tipo de Corpo	Flangeadas 1 Peça 2 Peças 3 Peças		
Faixa de Temperatura	-46°C a 343°C -50°F a 650°F		
Classe de Pressão	Série F: ASME Classe 150 300 PN 10 PN 16 PN 25 PN 40		
	Triad: 2200 psi WOG		
	7000/8000 S7500: 1000 psi WOG		
Extremidades	Flangeadas Rosqueadas Solda de Luva Solda de Ponta Solda de Luva Estendida ou Solda de Ponta Fixação Tripla		
Materiais do Corpo	Aço Inoxidável Aço-Carbono Ligas		
Materiais da Sede	Padrão: Tek-Fil®	Opcional: RPTFE TFM PEEK Metal	
Aplicações	Controle de Fluxo Controle de Nível Controle de Temperatura		
	Controle de Vapor de Pressão Baixa		



Passagem-V 15°



Passagem-V 30°



Passagem-V 60°



Passagem-V 90°



Fenda
Personalizada



Fluxo
Personalizado

CARACTERISTICA DE VAZÃO

- Alta capacidade de vazão com excelente linearização.
- Excelente controle da área de passagem com perfil uniforme de vazão.
- Entrada e saída da válvula em trecho reto com mesma área de passagem, com menor concentração de energia cinética (turbulência) e ruído de controle, que garante melhor estabilidade do processo.
- Menor trecho reto à jusante, para montagem do sensor de controle do processo.
- Múltiplas opções de CV para cada diâmetro.
- Melhor controle de 20 a 80% do curso

VANTAGENS ADICIONAIS EM RELAÇÃO ÀS VÁLVULAS GLOBO

- Menor peso com somente 12 kg para uma válvula de controle completa de 1" x 40 kg de uma válvula globo de controle.
- Redução do layout da tubulação com o menor espaço para montagem e menor distância de trecho reto, para a montagem do sensor de controle do processo.
- Face a face: ASME B16.10 – Long Pattern (longo).
- Pequena lista de peças sobressalentes, intercambiável com as válvulas esfera de bloqueio.
- Menor prazo de entrega e do custo total de propriedade (TCO).

SÉRIE 740 BIDIRECIONAL

Bitolas	NPS 2 a 36 DN 50 a 900		
Classe de Pressão	NPS 2 a 24 - 150 psi		
	DN 50 a 600 - 10 bar		
	NPS 30 a 36 - 100 psi		
Tipo de Corpo	Peça Única (lug)		
	Projeto MSS SP-81		
Testes	MSS SP-151		
Face a Face	MSS SP-81		
Certificação	CRN PED UKCA ATEX UKCA EX		
Furação	ASME B16.5 CL150 ASME B16.47 CL150		
Opções de Atuadores	Volante	Pneumático	Elétrico
	Engrenagem	Hidráulica	
	Cônica		

Materiais do Corpo	CF8 (304 SS) CF8M (316 SS)
Materiais da Guilhotina	304 SS 316 SS
Materiais da Sede	BUNA-N EPDM Viton™
Materiais da Haste	304 SS
Materiais de Engaxetamento	Fibra Sintética Impregnada PTFE
Aplicações: Serviço on-off e isolamento de fluidos limpos/sujos, corrosivos ou viscosos em aplicações de papel e celulose, produtos químicos, mineração, energia e esgoto.	



SÉRIE 746HP DE ALTO DESEMPENHO REVESTIDAS COM POLIURETANO

Bitolas	NPS 2 a 24 DN 50 - 600		
Classe de Pressão	150 psi 10 bar 240 psi 10 bar		
Tipo de Corpo	Uma Peça (Wafer)		
Projeto	Padrão do Fabricante		
Testes	MSS SP-151		
Face a face	MSS SP-81		
Certificações	ATEX TR CU		
Furação	ASME B16.5 CL150		
Opções de Atuadores	Volante	Pneumático	Elétrico
	Engrenagem	Hidráulica	
	Cônica		

Material do Corpo	Ferro Dúctil
Material da Guilhotina	316 SS
Material da Gaxeta	PTFE
Material do Revestimento	Poliuretano
Haste	304 SS com fole
Materiais de Engaxetamento	Impregnado com PTFE Fibra Sintética + Vedação Quádrupla
Aplicações: Serviço on-off de manuseio de fluidos corrosivos ou abrasivos em aplicações de efluentes, produtos químicos, mineração e energia.	



SÉRIE 765 BIDIRECIONAL PARA POLPA

Bitolas	NPS 2 a 12 DN 50 a 300		
Classe de Pressão	90 psi 6.2 bar		
Tipo de Corpo	Bipartido (Wafer)		
Projeto	Padrão do Fabricante		
Testes	Padrão do Fabricante		
Face a face	MSS SP-81		
Certificações	CRN ATEX UKCA EX		
Furação	ASME B16.5 CL150		
Opções de Atuadores	Volante	Pneumático	Elétrico
	Engrenagem	Hidráulica	
	Cônica		

Materiais do Corpo	Ferro Dúctil
Material da Guilhotina	304 SS
Material da Sede	Borracha Natural
Material da Haste	304 SS
Material do Limpador	EPDM
Aplicações: Serviços leves on-off e isolamento de fluidos sujos, corrosivos, abrasivos ou viscosos em aplicações químicas, de mineração e de energia.	



SÉRIE 762 SLURRYSHIELD® BIDIRECIONAL PARA POLPA

Bitolas	NPS 3 a 48 DN 80 a 1200		
Classe de Pressão	NPS 3 a 24 - 100 psi DN 80 a 600 - 7 bar		
	NPS 26 a 42 - 75 psi DN 650 a 1050 - 5 bar		
	NPS 44 a 48 - 50 psi DN 1100 a 1200 - 3 bar		
Tipo de Corpo	Duas Peças Aparafusadas (Flangeadas)		
Projeto	Padrão do Fabricante		
Testes	Padrão do Fabricante		
Face a Face	De acordo com o Padrão da Indústria		
Certificações	CRN		
Furação	ASME B16.5 CL150 ASME 16.47 CL150		
Opções de Atuadores	Volante	Pneumático	Elétrico
	Engrenagem	Hidráulica	
	Cônica		

Materiais do Corpo	NPS 3 a 28 DN 80 a 700 - Ferro Dúctil
	NPS 3 a 48 DN 80 a 1200 - Aço
Material da Guilhotina	316 SS 2205 17-4 PH (dependendo da classe de pressão)
Materiais da Sede	Borracha Natural BUNA-N EPDM EPDM-HT
Material da Haste	304 SS
Vedação Secundária	EPDM
Aplicações: Serviço on-off de carga pesada e isolamento de fluidos sujos, corrosivos, abrasivos ou viscosos em aplicações químicas, de mineração, siderurgia e de energia.	





SÉRIE 767 SLURRYSHIELD® BIDIRECIONAL PARA POLPA

Bitolas	NPS 3 a 36 DN 80 a 900			Materiais do Corpo	WCB
Classe de Pressão	300 psi 450 psi 740 psi 20 bar 30 bar 51 bar			Material da Guilhotina	316 SS 2205 Aço Inoxidável 17-4PH (dependendo da classe de pressão)
Tipo de Corpo	Bipartido			Material da Sede	Borracha Natural EPDM
Projeto	Padrão do Fabricante			Material da Haste	304 SS
Testes	Padrão do Fabricante			Vedação Secundária	EPDM
Face a face	De Acordo com o Padrão da Indústria			Aplicações: Serviços on-off de alta pressão e isolamento de sujeira, fluidos corrosivos abrasivos ou viscosos em aplicações químicas, mineração e energia.	
Certificações	CRN ATEX UKCA EX				
Furação	ASME B16.5 CL300				
Opções de Atuadores	Volante	Pneumático	Elétrico		
	Engrenagem	Hidráulica			
	Cônica				



SÉRIE 768 SLURRYSHIELD® BIDIRECIONAL PARA POLPA®

Bitolas	NPS 2 a 24 DN 50 a 600			Materiais do Corpo	Ferro Dúctil Aço
Classe de Pressão	NPS 2 a 16 150 psi 240 psi			Material da Guilhotina	316 SS 2205
	NPS 18 a 24 90 psi				Aço Inoxidável
	DN 50 a 400 10 bar 16 bar				17-4PH (dependendo da classe de pressão)
	DN 450 a 600 6.2 bar				
Tipo de Corpo	Bipartido (Wafer)			Materiais da Luva	Borracha Natural EPDM
Projeto	Padrão do Fabricante			Material da Haste	304 SS
Testes	Padrão do Fabricante			Vedação Secundária	EPDM
Face a Face	MSS SP-81			Aplicações: Serviço on-off e isolamento de fluidos limpos/sujos, corrosivos ou viscosos em aplicações de papel e celulose, produtos químicos, mineração, siderurgia ,energia e esgoto.	
Certificações	CRN				
Furação	ASME B16.5 CL150				
Opções de Atuadores	Volante	Pneumático	Elétrico		
	Engrenagem	Hidráulica			
	Cônica				



SÉRIE 941 UNIDIRECIONAL

Bitolas	NPS 2 a 24 DN 50 a 600			Materiais do Corpo	CF8 CF8M (316 SS)
Classe de Pressão	NPS 2 a 24 - 150 psi DN 50 a 600 - 10 bar			Material da Guilhotina	304 SS 316 SS
Tipo de Corpo	Monobloco - Lug			Material da Sede	Metal BUNA-N EPDM FKM PTFE
Projeto	MSS SP-81			Material da Haste	304 SS
Testes	MSS SP-151			Material de Engaxetamento	Quad Energizado Vedação com PTFE Anti Anel de Extrusão
Face a Face	MSS SP-81			Aplicações: Serviço on-off e isolamento de fluidos limpos/sujos, corrosivos ou viscosos em papel e celulose, produtos químicos, mineração, energia e esgoto.	
Certificações	CRN PED UKCA ATEX UKCA EX				
Furação	ASME B16.5 CL150				
Opções de Atuadores	Volante	Pneumático	Elétrico		
	Engrenagem	Hidráulica			
	Cônica				



SÉRIE 942 UNIDIRECIONAL COM QUEBRA VORTEX

Bitolas	NPS 4 a 12 DN 100 a 300			Materiais do Corpo	CF8M (316 SS)
Classe de Pressão	NPS 4 - 12 - 150 psi DN 100 - 300 - 10 bar			Material da Guilhotina	17-4PH SS H-900
Tipo de Corpo	Monobloco - Lug			Materiais da Sede	Face Dura
Projeto	MSS SP-81			Materiais de Engaxetamento	Aramida de Alto Desempenho
Testes	MSS SP-151				Engaxetamento com Raspador de Cobre
Face a Face	MSS SP-81				
Certificações	CE/PED			Quebra Vortex	Alto Cromo
Furação	ASME B16.5 CL150			Aplicações: Reciclagem/rejeitos em celulose e papel.	
Opções de Atuadores	Volante	Pneumático	Elétrico		
	Engrenagem Cônica	Hidráulica			



SÉRIE 943 UNIDIRECIONAL

Bitolas	NPS 2 a 24 DN 50 a 600			Materiais do Corpo	CF8 CF8M
Classe de Pressão	150 psi 10 bar			Material da Guilhotina	304 SS 316 SS 317 SS
Tipo de Corpo	Monobloco - Lug			Materiais da Sede	Metal BUNA-N EPDM FKM RPTFE
Projeto	MSS SP-81				
Testes	MSS SP-151			Materiais de Engaxetamento	Fibra Sintética Impregnada de PTFE com Vedação Quádrupla
Face a Face	MSS SP-81				
Furação	ASME B16.5 CL150			Aplicações: Serviço on-off de uso geral e isolamento de fluidos limpos/sujos, corrosivos, abrasivos, viscosos e de alta temperatura em aplicações de energia, mineração, papel e celulose, cimento, carbono negro, e produtos químicos.	
Opções de Atuadores	Volante Engrenagem Cônica	Pneumático Hidráulica	Elétrico		



SÉRIE 953 UNIDIRECIONAL

Bitolas	NPS 2 a 24 DN 50 a 600				Material do Corpo	Ferro Fundido
Pressure Rating	NPS 2 - 10	150 psi	DN 50 - 250	10 bar	Material da Guilhotina	304 SS
	NPS 12 - 16	90 psi	DN 300 - 400	6 bar		
	NPS 18	75 psi	DN 450	5 bar		
	NPS 20 - 24	60 psi	DN 500 - 600	4 bar		
Tipo de Corpo	Monobloco Semi-Lug (wafer)				Material da Sede	Metal BUNA-N EPDM FKM RPTFE
Projeto	Padrão do Fabricante MSS SP-				Material da Haste	304 SS
Testes	151				Material da Gaxeta	Aço-Carbono
Face a Face	MSS SP-81				Materiais de Engaxetamento	Fibra Sintética Impregnada de PTFE com Vedação Quádrupla
Furação	ASME B16.5 CL150					
Opções de Atuadores	Volante	Pneumático	Electric		Aplicações: Serviço on-off de aplicação geral e isolamento de fluidos limpos/sujos, corrosivos, abrasivos, viscosos e de alta temperatura em aplicações de energia, mineração, papel e celulose, cimento, carbono negro e produtos químicos.	
	Engrenagem Cônica	Hidráulica	Lever			

SLURRYTUFF® EZI-VAC | VÁLVULA DE ALIVIO DE AR E QUEBRA DE VÁCUO

Operação	Alívio de Ar e Quebra de Vácuo (EV) Ação Tripla (ET) Quebra de Vácuo Apenas (EB)
Bitolas	NPS 1 a 16 DN 25 a 400
Classe de Pressão	ASME Classes 150 300 600
Corpo	Fabricado ou Aço-Carbono Fundido Aço Inoxidável Aço Duplex
Flutuador	Polietileno de Alta Densidade ou Alumínio Revestido com Uretano
Tampa de Saída	Aço-Carbono Padrão Aço Inoxidável Opcional
Conexão	ANSI B16.5 RF Classes 150 300 600 Flangeadas (ou Conforme Solicitado)
Vedação	Chutex Borracha Natural Resistente ao Desgaste Padrão Nitrila Viton™ EPDM
Gaxeta	Anel O-ring BUNA-N Viton™ EPDM Outras Opções Mediante Solicitação
Fixadores	Aço-Carbono Galvanizado Aço Inoxidável
Revestimento (Opcional)	Borracha Natural Nitrila Uretano EPDM Bromobutila
Acabamento	Pintura de Epóxi 954 Interzone de 2 Coberturas
Testes	API 598
Normas	ASME B16.34 ASME B16.5 ASME B31.3
Opção	Antibatida Tela de Pássaros Porta de Descarga Liberação Secundária
Aplicações	Polpas Produto Químicas Areia Celulose Desidratação e Água de Processo



SLURRYTUFF® MAXI CHECK H | VÁLVULA ESFERA DE RETENÇÃO PARA ALTA ABRASÃO

Bitolas	NPS 2 a 32 DN 50 a 800
Classe de Pressão	ASME Class 150 300 600 900
Corpo	Aço-Carbono Padrão Aço Inoxidável como Opção
Conexão	ANSI B16.5 RF Classes 150 300 600 900 Flangeadas (ou Conforme Solicitado)
Esfera	Alumínio Revestido com Uretano Bronze de Silício Aço Inoxidável
Sede	Aço Inoxidável Aço-Carbono Endurecido (Substituível)
Vedação	Borracha Moldada (Dureza 40 Shore) Quando Necessário (Substituível)
Gaxeta	BUNA-N e Fibra Sintética Nitrila Viton™ EPDM
Fixadores	Aço-Carbono Galvanizado Aço Inoxidável
Revestimento	Borracha Natural como Padrão Nitrila EPDM Bromobutila
Acabamento	Pintura de Epóxi 954 Interzone de 2 Coberturas
Aplicações	Polpas Produtos Químicos Areias Celulose Desidratação e Eliminação de Cinzas



SLURRYTUFF® ML | VÁLVULA ESFERA DE RETENÇÃO PARA BAIXA ABRASÃO

Bitolas	NPS 3 a 24 DN 80 a 600
Classe de Pressão	ANSI B16.5 150 300
Corpo	Aço-Carbono Padrão Aço Inoxidável como Opção
Conexão	ANSI B16.5 RF Classes 150 300 Flangeadas (ou Conforme Solicitado)
Esfera	Alumínio Revestido com Uretano
Sede	Aço-Carbono Integral
Gaxeta	Anel O-Ring BUNA-N Nitrila Viton™ EPDM
Fixadores	Aço-Carbono Galvanizado Aço Inoxidável
Revestimento	Revestimento de Epóxi como Padrão Borracha Natural Nitrila EPDM
Acabamento	Pintura de Epóxi 954 Interzone de 2 Coberturas
Aplicações	Leves Desidratação Água de Processo Químico Efluentes Saneamento Celulose Alimentos



WWW.SLURRYTUFF.COM



SLURRYTUFF® MAXI-CHECK I VÁLVULA ESFERA DE RETENÇÃO DE ISOLAMENTO DE DUPLA FUNÇÃO (MI)

Bitolas	NPS 2 a 30 DN 50 a 750
Atuação	Volante Acionado Até DN450 Caixa de Engrenagens Cônica DN500-DN750 e superior
Opção	Atuadores Elétricos, Pneumáticos ou Hidráulicos Conforme Solicitação Sensores de Proximidade São Opcionais
Classe de Pressão	ASME B16.5 Classes 150 300 600 900
Corpo	Aço-Carbono Padrão Aço Inoxidável Opcional
Conexão	ANSI B16.5 RF Classes 150 300 600 900 Flangeadas (ou Conforme Solicitado)
Esfera	Alumínio Revestido com Uretano Bronze de Silício Aço Inoxidável
Sede	Aço Inoxidável Aço-Carbono Endurecido (Substituível)
Vedação	Borracha Moldada (Dureza 40 Shore) Quando Necessário (a Vedação é Substituível)
Gaxeta	Anel O-Ring BUNA-N Nitrila Viton™ EPDM
Fixadores	Aço-Carbono Galvanizado Aço Inoxidável
Revestimento	Borracha natural como padrão Nitrila EPDM Bromobutila
Acabamento	Pintura de Epóxi 954 Interzone de 2 Coberturas
Aplicações	Polpas Produtos químicos Areias Celulose Desidratação e Eliminação de Cinzas



SLURRYTUFF® TISO-CHECK | VÁLVULA ESFERA DE RETENÇÃO DE VARIAÇÃO AUTOMÁTICA

Bitolas	NPS 4 a 24 DN 100 a 600
Classe de Pressão	ANSI B16.5 Classe 150 @ 65°C Nominal 10 bar CWP
Conexão	Flangeada Tabelas D E PN 10 PN 16 (EN ou AS) ou ANSI150
Corpo	Aço-Carbono
Esfera	Alumínio Revestido com Uretano
Sede	Aço Inoxidável Substituível
Fixadores	Aço-Carbono Galvanizado Opção de Inoxidável Conforme Solicitado
Revestimento	Borracha Natural como Padrão Nitrila EPDM Bromobutila Cerâmica
Acabamento	Pintura de Epóxi 954 Interzone de 2 Coberturas
Opção	Construção em Aço Inoxidável
Aplicações	Bombas de Alimentação de Ciclone Circuitos de Bombas de Emergência

BRAY/RITE® WAFER MODELO 210/212

Bitolas	NPS 1 a 60 DN 25 a 1500		
Faixa de Temperatura	Criogênico a Alta Temperatura (modelo pendente selecionado)		
Classes de Pressão	ASME 125 150 300 PN 10/16/25/40		
Materiais do Corpo/Disco	ASTM A126 CLB ASTM A216 WCB ASTM A351 CF8M ASTM A 395 DI e Exóticos Mediante Solicitação		
Materiais da Sede	BUNA EPDM PTFE Virgem Silicone Encapsulado em Teflon Viton™ A240-304 SS A240-316 SS		
Separador	ASTM A479-316 SS (PTFE opcional)		
Face a Face	Padrão do Fabricante	Normas de Construção	ASME B16.34
Teste Padrão	API 598 ASME B16.34		
Aprovações Opcionais	API 6FD CE CRN FM NSF-61 PED ULC		
Especial Opcional	H-100 SA-01 SA-1 SA-2 SA-3 SA-4 SA-4A SA-6 SA-7		
Acessórios	SA-10 SA-16 SA-40 SA-40A SA-50		

**BRAY/RITE® WAFER MODELO 205**

Bitolas	NPS 2 a 60 DN 50 a 1500		
Faixa de Temperatura	Criogênico a Alta Temperatura (modelo pendente selecionado)		
Classes de Pressão	API 594 150 300 600 900 1500 2500		
Materiais do Corpo/Disco	ASTM A126 CLB ASTM A216 WCB ASTM A351 CF8M ASTM A 395 DI e Exóticos Mediante Solicitação		
Materiais da Sede	BUNA EPDM PTFE-Virgem Silicone Encapsulado em Teflon Viton™ A240-304 SS A240-316 SS		
Separador	ASTM A479-316 SS (PTFE opcional)		
Face a Face	API 594	Normas de Construção	ASME B16.34
Teste Padrão	API 598 ASME B16.34		
Aprovações Opcionais	API 6FD CE CRN NSF-61 PED		
Especial Opcional	H-100 SA-01 SA-1 SA-2 SA-3 SA-4 SA-4A SA-6 SA-7		
Acessórios	SA-10 SA-16 SA-40 SA-40A SA-50		

**BRAY/RITE® FLANGEADAS MODELO 211**

Bitolas	NPS 2 a 42 DN 50 a 1050		
Faixa de Temperatura	Criogênico a Alta Temperatura (modelo pendente selecionado)		
Classes de Pressão	API 594 150 300 600 900 1500 2500		
Materiais do Corpo/Disco	ASTM A126 CLB ASTM A216 WCB ASTM A351 CF8M ASTM A 395 DI e Exóticos Mediante Solicitação		
Materiais da Sede	BUNA EPDM PTFE-Virgem Silicone Encapsulado em Teflon Viton™ A240-304 SS A240-316 SS		
Separador	ASTM A479-316 SS (PTFE pcional)		
Face a Face	API 594	Normas de Construção	ASME B16.34
Teste Padrão	API 598 ASME B16.34		
Aprovações Opcionais	API 6FD CE CRN NSF-61 PED		
Especial Opcional	H-100 SA-01 SA-1 SA-2 SA-3 SA-4 SA-4A SA-6 SA-7		
Acessórios	SA-10 SA-16 SA-40 SA-40A SA-50		

**BRAY/RITE® FLANGEADAS MODELO PVC**

Bitolas	NPS 2 a 24 DN 50 a 600		
Faixa de Temperatura	-151°C a 204°C -240°F a 400°F Modelo Pendente Selecionado		
Classes de Pressão	API 594 125 150		
Material do Corpo	ASTM D 1784 PVC		
Materiais da Sede	BUNA EPDM Viton™		
Separador	ASTM A479-316 SS		
Face a Face	API 594	Normas de Construção	B16.34
Teste Padrão	API 598	Aprovações Opcionais	CE CRN PED
Especial Opcional	SA-4A		
Acessórios			





BRAY/RITE® MODELO H-100

Mola Externa, Amortecedor Hidráulico e Peso

Uso: Aplicação de fluxo flutuante.

O design retarda a abertura da válvula para proteger o conjunto do disco nos últimos graus de deslocamento.



BRAY/RITE® MODELO SA-3

Alavanca de Fluxo Inverso e Mola Externa

Uso: A aplicação requer o processo de fluxo inverso ou operação manual que pode exigir mais força para fechar.

A alavanca permite a operação manual e fornece uma indicação visual da posição do disco; e a mola dá força para auxiliar o fechamento da válvula onde houver condições de reversão rápida do fluxo de fluidos.



BRAY/RITE® MODELO SA-01

Alavanca e Mola Externas

Uso: Oferece força externa adicional para antecipar o fechamento em aplicações nas quais a reversão rápida de fluxo exige que a válvula se feche mais rápido do que o normal.



BRAY/RITE® MODELO SA-4

Indicador de Posição Externa

Uso: A válvula requer indicação visual da posição do disco.

Fornece uma indicação visual da posição do disco (grau de abertura/fechamento).



BRAY/RITE® MODELO SA-1

Alavanca e Mola Externas e Peso

Uso: Essa configuração utiliza a junção de peso e mola para adicionar pressão de abertura e forçar o fechamento ao disco.



BRAY/RITE® MODELO SA-4A

Alavanca de Fluxo Inverso

Uso: A aplicação requer o processo de fluxo inverso ou a operação manual.

A alavanca permite a operação manual e fornece uma indicação visual da posição do disco (grau de abertura/fechamento).

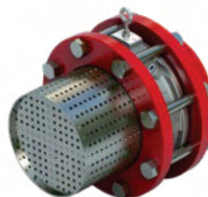


BRAY/RITE® MODELO SA-2

Limit Switch

Uso: Indicação remota exigida dentro do ambiente do sistema de controle automatizado.

O design envia um sinal para indicação remota do fluxo e da posição da válvula.



BRAY/RITE® MODELO SA-6

Válvula com Filtro

Uso: Sistema que exige a filtragem de impurezas para manter a escorva da bomba.

Filtra impurezas na linha para manter o escorvamento da bomba a jusante e permite que a válvula feche conforme pretendido.



BRAY/RITE® MODELO SA-7 **Elo Fusível de Desligamento de Emergência**

Uso: A válvula requer a proteção à prova de falhas em caso de fogo.

O design permite que o elo fusível derreta, o que libera a alavanca e faz o disco fechar.



BRAY/RITE® MODELO SA-40A **Mola de Compressão Externa, Alavanca e Peso**

Uso: A válvula requer força adicional para fechar devido ao rápido fluxo de fluidos. A válvula requer a habilidade de alteração da pressão de abertura da válvula, dentro de uma determinada variação e/ou alteração das características de fechamento da válvula.



BRAY/RITE® MODELO SA-10 **Pesos com Balanceamento Duplo**

Uso: Aplicações de baixa vazão (exemplo, ventilação).

O design fornece peso no. 1 para ajuste de pressão de abertura e peso no. 2 para contrabalancear o disco.

O design fornece uma pressão de abertura adicional e peso ao disco. A mola auxilia o fechamento da válvula antes da reversão do fluxo. Isso reduz ou elimina o golpe de ariete e os problemas associados onde houver condições de reversão rápida do fluxo de fluidos. O design da mola de compressão protege a mola dos elementos. A válvula foi modificada para aumentar a pressão da abertura. Um peso é usado para fornecer o torque necessários para fechar o disco e a mola fornece força para auxiliar no fechamento da válvula em condições reversas rápidas do fluxo de fluidos. O peso também fornece massa externa para aumentar a pressão de craqueamento e aumentar a força de abertura do disco em movimento.



BRAY/RITE® MODELO SA-16 **Alavanca Externa e Peso**

Uso: A válvula requer a habilidade de alteração da pressão de abertura da válvula, dentro de uma determinada variação e/ou alteração das características de fechamento da válvula.

Fornecer peso para atingir o torque necessário para fechamento da válvula. O peso também fornece massa externa para aumentar a pressão de abertura e aumentar a força de fechamento do disco.



BRAY/RITE® MODELO SA-50 **Mola de Compressão Externa, Amortecedor Hidráulico, Alavanca e Peso**

Uso: Aplicação de Fluxo Flutuante. O amortecedor hidráulico é usado para reduzir as oscilações do disco devido a variações no fluxo e para impedir que o disco seja

aberto ou fechado. Este modelo fornece amortecimento para os últimos graus de deslocamento na abertura e fechamento. Os Controles de Velocidade e a Mola de Compressão reduzem a abertura da válvula para proteger o conjunto do disco. O design da mola de compressão protege a mola dos elementos. A válvula é projetada para fechar assim que o fluxo começar a diminuir com a ajuda de uma mola externa e peso. Isso reduz ou elimina o golpe de ariete e problemas associados.



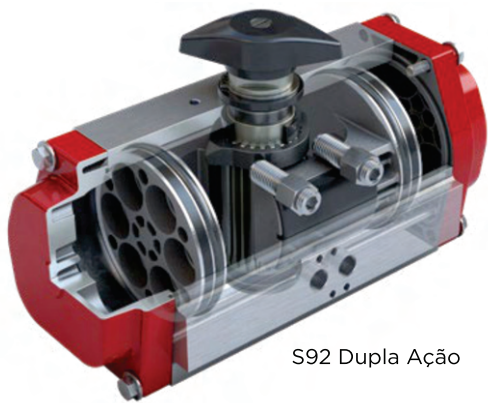
BRAY/RITE® MODELO SA-40 **Mola de Compressão Externa e Alavanca**

Uso: A válvula requer força adicional para fechar devido ao rápido fluxo de fluidos.

A mola fornece força adicional para auxiliar no fechamento da válvula antes da reversão do fluxo. Isso reduz ou elimina o martelo hidráulico e os problemas associados onde houver condições de reversão rápida do fluxo de fluidos. O design da mola de compressão protege a mola dos elementos.



S92 Dupla Ação



S93 Retorno por Mola



Atuador de Temperatura
Extremamente Alta



Atuador de Aço
Inoxidável

SÉRIE 92/93

Atuadores de pinhão e cremalheira disponíveis em dupla ação e retorno por mola

ESPECIFICAÇÕES

Torque de Saída		Dupla Ação até: 4,986 Nm 44,130 lb-pol. Torque da Extremidade da Mola até: 1,601 Nm 14,173 lb-pol.
Faixa de Pressão		40 - 140 psi 2.8 - 10 bar
Faixa de Temperatura ¹	Padrão	-20°C a 93°C -4°F a 200°F
	Baixa	-40°C a 80°C -40°F a 176°F
	Alta	-18°C a 149°C 0°F a 300°F
	Temperatura Extremamente Alta	-18°C a 250°C 0°F a 482°F
Fluido de Alimentação		Ar Comprimido Seco/Gás Inerte*
Série 92 Dupla Ação		Disponível em rotação de 90° 135° 180°
Série 93 Retorno por Mola		Disponível em rotação de 90°
Montagem Direta		ISO 5211: 2001(E)
Opções de Controle		On-Off Modulação Atuação Dupla Retorno por Mola
Fonte de Energia		Pneumático
Classes do Gabinete		IP66/IP67M conforme IEC 60529
Opções		Atuação Simples ou Dupla Batentes Estendidos
Compatibilidade da Válvula		Válvulas Borboleta Válvulas Esfera

*Entre em contato com a fábrica para obter outros fluidos ou faixa de temperatura não padrão.

1. O ciclo de vida dos kits de vedação de baixa e alta temperatura é reduzido comparado às vedações de BUNA-N padrão.

CERTIFICAÇÕES E APROVAÇÕES

ABS | ATEX | Bureau Veritas | PED | SIL 3

RECURSOS

- > A Série 92/93 é totalmente fechada e autônoma
- > Manutenção mínima
- > Montagem e desmontagem fácil e simples
- > Dois parafusos limitadores de curso ajustáveis de forma independente e um came no eixo de saída para permitir o ajuste bidirecional preciso do movimento nas posições aberta e fechada para válvulas de 1/4 de volta (ajuste limite +5° a -5°)
- > Conexões integradas
- > As unidades padrão têm corpos de alumínio anodizado com tampas revestidas em poliéster
- > Revestimento Seacorr® opcional para ambientes agressivos
- > Adequado para SIL 3
- > Compatível com acessórios NAMUR



SÉRIE 98 PNEUMÁTICO

Fluidos¹	Ar Comprimido Seco Gás Inerte Gás Natural
Faixa de Pressão	40 a 150 psi 2.8 a 10.3 bar
	Padrão -29°C a 93°C -20°F a 200°F
Faixa de Temperatura¹	Alta Temperatura Até 149°C 300°F
	Baixa Temperatura Até -46°C -50°F
Saída de Torque	Ação Dupla 1787 lb-pol. a 885,100 lb-pol. Ação Dupla 220 Nm a 100,000 Nm
Torque da Extremidade da Mola	310 a 50,306 N m 2,741 a 445,261 lb-pol.
Base de Torque	Dimensões da Base para Montagem Conforme a ISO 5211: 2017
Acessórios	Acessórios Acionados por Eixo Montagem por NAMUR-VDE
Testes de Desempenho	EN 15714-3:2009
Proteção de Entrada	IP67M conforme IEC 60529
Segurança	ATEX SIL 3 PED mediante solicitação

1. Entre em contato com a fábrica para obter outros fluidos ou faixa de temperatura não padrão.



SÉRIE 98C PNEUMÁTICO COMPACTO

Fluidos¹	Ar Comprimido Seco Gás Inerte Gás Natural
Faixa de Pressão	40 a 150 psi 2.8 a 10.3 bar
	Padrão -29°C a 93°C -20°F a 200°F
Faixa de Temperatura¹	Alta Temperatura Até 149°C 300°F
	Baixa Temperatura Até -46°C -50°F
Saída de Torque	Ação Dupla 661 lb-pol. a 17,701 lb-pol. Ação Dupla 75 N m a 2,000 N m
Torque da Extremidade da Mola	55 a 698 N m 490 a 6,176 lb-pol.
Base de Torque	Opções de Dimensões de Montagem conforme a ISO 5211
Acessórios	Acessórios Acionados por Eixo Montagem por NAMUR-VDE
Testes de Desempenho	EN 15714-3
Proteção de Entrada	P66 IP67M e IP68 conforme IEC 60529
Segurança	ATEX SIL 3 PED

1. Entre em contato com a fábrica para obter outros fluidos ou faixa de temperatura não padrão.



SÉRIE 98H HIDRÁULICO

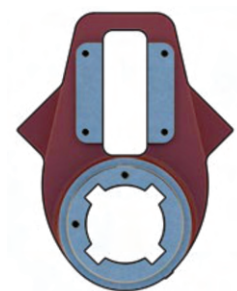
Fluidos¹	Fluidos Hidráulicos – Trim Padrão ISO VG 32/46, ISO-L-HV
Faixa de Pressão	500 a 3000 psi 35 a 207 bar
	Padrão: -29°C a 100°C -20°F a 212°F
Faixa de Temperatura¹	Baixa Temperatura: Até -46°C Até -50°F
	PED: -29°C a 80°C -20°F a 176°F
Saída de Torque	Ação Dupla 730 lb-pol. a 885,100 lb-pol. Ação Dupla 84 N m a 100,000 N m
Torque da Extremidade da Mola	310 a 50,306 N m 2,741 a 445,261 lb-pol.
Base de Montagem	ISO 5211: 2017
Montagem de Acessório	NAMUR-VDE (Acionado por Eixo)
Testes de Desempenho	EN 15714-4:2009
Proteção de Entrada	IP67M e IP68 conforme IEC 60529
Segurança	ATEX SIL 3 PED mediante solicitação

1. Entre em contato com a fábrica para obter outros fluidos ou faixa de temperatura não padrão.

GARFO SIMÉTRICOS OU INCLINADOS

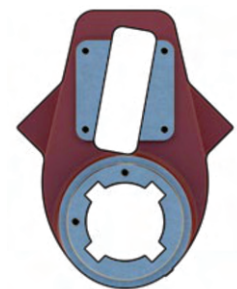
A essência do atuador da Série 98 é o schotch yoke. Esse mecanismo converte o movimento linear em movimento rotacional. O pistão e/ou molas acoplam diretamente a um garfo de rotação com uma fenda que engata nos blocos deslizantes.

Esse tipo de atuador possui uma curva de torque distinta, que inicia alta, em seguida cai em direção ao meio do jugo e finaliza com um torque crescente — oferecendo uma otimização inerente dos requisitos de torque associados com as muitas aplicações da válvula.



GARFO SIMÉTRICO

- > A curva de saída do torque é equilibrada.
- > As demandas de torque são similares no freio da sede e nas posições finais.



GARFO INCLINADO

- > A curva de saída do torque é deslocada.
- > As demandas de torque não são as mesmas no freio da sede e nas posições finais.
- > Aplicações para otimizar a saída de torque versus curva de ângulo do eixo.

CARACTERÍSTICAS COMUNS DO SCHOTCH YOKE

- > O design compacto oferece uma alta relação torque/peso.
- > O design modular oferece múltiplas configurações, fornecendo flexibilidade e eficiência com custo reduzido.
- > Alinhamento do módulo garantido por anéis de centralização usinados com precisão.
- > Opções disponíveis de garfo simétrico ou inclinado para atender a uma ampla gama de requisitos de torque de aplicação.
- > Otimizado para bases de montagem ISO 5211, com acessórios de montagem direta totalmente configuráveis.
- > Fácil configuração em campo e manutenção simplificada.
- > Revestimento premium de epóxi/poliuretano como padrão.

FUNÇÃO DE DESLIGAMENTO DE EMERGÊNCIA

- > Rápida Ação (menos de um segundo)
- > Design Robusto
- > Configurações Personalizáveis
- > Opções de Liberação Manual e Automática
- > Certificação Nível 3 de Integridade de Segurança (SIL) conforme IEC 61508

PROJETO MODULAR

MÓDULO DE PRESSÃO

- > Pneumático

MÓDULO DE TORQUE

- > Garfo Simétrico ou Inclinado

BOMBA MANUAL

- > Bomba Manual para Controle Hidráulico

MÓDULOS DE AÇÃO DIRETA OU RETORNO POR MOLA

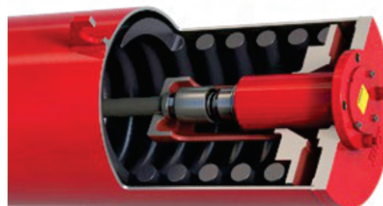
- > Fuso Volante Direto
- > Caixa de Redução com Volante
- > Controle Hidráulico
- > Batente de Deslocamento Estendido
- > Amortecedor Hidráulico
- > Dispositivo de Teste/Tratamento Parcial



OPÇÕES

AMORTECEDOR

- > Oferece amortecimento hidráulico autônomo no fim do curso de alta velocidade, para evitar a batida e sede da válvula, assim como o choque na tubulação. (Disponível para Dupla Ação ou Retorno da Mola.)



DISPOSITIVO DE ACIONAMENTO PARCIAL

- > Permite a verificação da função da válvula ESD sem interromper o processo de funcionamento.





Automação Compacta

AUTOMAÇÃO COMPACTA

Freio Hidráulico para Abrir a Faixa de Torque	730 lb-pol. a 885,100 lb-pol. 84 N m a 100,000 N m
Extremidade da Mola Faixa de Torque	2,741 lb-pol. a 445,261 lb-pol. 310 N m a 50,306
Tensão de Alimentação	12 ou 24 VDC ou 48VDC 120 - 220 VAC 480 V de 3 Fases 50/60 Hz Unidades de alimentação de carregamento solar ou eólico
Sinal de Controle	4-20mA 12 ou 24 VDC ou 48 VDC 120 - 220 VAC Protocolos de Rede
Desempenho robusto e constante sob as condições mais desafiadoras.	



Pacotes de Automação Personalizados

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- > Totalmente Autônomo
- > Antifalhas Elétrico on-off
- > Serviço de Modulação Contínua
- > Controlabilidade e Repetibilidade Precisos/Precisão
- > Velocidades de Abertura e Fechamento Ajustáveis
- > Construção à Prova de Intempéries e Explosão
- > Congelamento na Posição, Falha na Último Posição, Falha Abre ou Falha Fecha Usando a Mola ou a Energia de Acumulador
- > Compatível com ESD e PST
- > Proteção de Quebra de Linha
- > Compatível com SIL
- > Certificações UL | FM | ATEX | CSA
- > Controle Hidráulico Manual
- > Opções de Construção Personalizadas Disponíveis

APLICAÇÕES

- > Geração de Energia
- > Mineração e Minerais
- > Refinaria
- > Instalações GNL
- > Gasodutos
- > Tubulações de Líquidos
- > Água / Efluentes
- > Exploração e Produção de Petróleo e Gás
- > Usinas de Papel e Celulose



Atuadores Lineares Personalizados

SÉRIE 70



ESPECIFICAÇÕES

Torque de saída	120/230 V	300 a 18,000 lb-pol. 34-2034 N m
	24 V	S70-E06: 600 lb-pol. 68 N m
		S70-E20: 2,000 lb-pol. 226 N m
		S70-050: 5,000 lb-pol. 565 N m
Opções de Controle	On/Off	Placa de Relés de Interposição (I.R.B) - 120/230 VAC Controlador NXT On-Off - 24V AC/DC
	Modulação	Controlador Servo NXT 120/230 VCA 24V AC/DC 4-20 mA 0-10 V 0-5 V 2-10 V
	Protocolos de Comunicação	EtherNet/IP
Tensões	120/230 VCA 50/60 Hz Monofásico 24 VCA/VDC	
Classes do Gabinete	NEMA Tipo 4/4x e IP65 1P67 (IP67 não inclui S70-130/131 e 180/181)	
Montagem	ISO-5211 e MSS SP-101	
Motor	120/230 VCA: Motor de Indução de Capacitor de Divisão Permanente Monofásico e Reversível	
	24 V: Motor DC com Escova Magnética Permanente	
Faixa de Temperatura	-29°C a 65°C -20°F a 150°F	
Opções de Comutador	2 Comutadores Mecânicos SPDT Padrão	
	Switches Auxiliares Adicionais Disponíveis (até um total de 6)	
	Switches de Torque Opcionais Disponíveis	
Capacidade de Trabalho	Trabalho Contínuo - Operará Continuamente com Temperatura Ambiente Máxima de 40°C 104°F	
	Trabalho Intermitente - Um Período de Motor Ligado, Seguido por Três Períodos de Desligamento	

CERTIFICAÇÕES E APROVAÇÕES

Aprovações UL | CSA e CE (maioria dos modelos de 120V)

24V e 230V; Aprovação CE

OBSERVAÇÕES: Uma lista completa de certificações e aprovações pode ser encontrada em BRAY.COM

SÉRIE 76



ESPECIFICAÇÕES

Tensão	Trifásico: 220V, 380V e 460V Monofásico: 110V, 220V e 240VAC 24V DC, 24V AC/DC	
Torque de Saída	Trifásico: Torque de até 79,000 in-pol. (9,000 N m) Monofásico: Torque de até 26,500 in-pol. (3,000 N m)	
Classes do Gabinete	NEMA: 4, 4X, 6 Proteção de Entrada: 66/67 Submersível: IP68 (Opcional)	
Carcaça Principal	Liga de Alumínio de Alto Grau Interior e Exterior Anodizado Revestimento Superior em Pó de Poliéster	
Montagem	ISO 5211/MSS SP-101	
Temperatura Ambiente	-4°F -20°C a 140°F +60°C Opcional: -40°F -40°C a 140°F +60°C	
Entradas do Conduíte	À Prova de Intempéries: > Tamanhos 1 a 5 = 3x 3/4" NPT ou 3x M20 > Tamanhos 6 a 7 = 2x 3/4" NPT + 1x 1" NPT ou 2x M20 + 1x M25	À Prova de Explosão: > 2x 3/4" NPT ou 2x M25
Lubrificação	Graxa com molibdênio tipo EP	
Ciclo de Trabalho	S4 conforme EN 60034-1	
Opções de Controle	Potenciômetro: 1K Ohm Transmissor de Posição: Sinal de Entrada: 4-20mA dc Modulação: 0-20mA 4-20mA 0-5V 1-5V 0-10V 2-10V Estações de Controle Local	
Motor	Motor de Indução CA com Gaiola de Esquilo > Isolamento do Motor Classe 311F(155C) > Proteção Termal Integrada 275F (135C)	
Bucha de Comando	Bucha de Comando Removível	
Controle Manual	Mecanismo de Desengate, que Pode ser Trancado com Cadeado	
Indicador de Posição	Indicador de Posição Visual Montado na Parte Superior	
Deslocamento	90 graus +/- 5°	

CERTIFICAÇÕES E APROVAÇÕES

NEMA 4, 4X e 6	Aprova de Explosão: Ex db IIB T4
IP66 IP67	Poeira: Ex tb IIIC T135°C
Cerificação IP68 para Aplicações Submersíveis (32ft 72 horas)	À Prova de Intempéries: FCC ICES CE UKCA CSA
CSA CE UKC	À Prova de Explosão: FCC ICES ATEX IECEx CSA



POSICIONADOR ELETROPNEUMÁTICO SÉRIE 6A

- > Posicionador Digital Inteligente para Controle Preciso da Válvula em Várias Aplicações
- > Baixo Consumo de Ar Devido ao Design de Zero Escape
- > Compatível com Atuadores Rotativos ou Lineares para Aplicações de Ação Simples e Dupla
- > Várias Opções de Gabinetes Disponíveis para Tolerar Condições Ambientais Desafiadoras
- > Equipado com Verificações de Diagnóstico a Bordo para Apoiar a Manutenção Preventiva e Eficiente
- > Interface de Usuário Local para configuração rápida e fácil do posicionador
- > Design Modular com Capacidade para Opções de Atualização em Campo
- > Amplificador de Volume Integral para Rápida Operação de Grandes Válvulas
- > Opções de Antifalhas, Falha no Local, Falha ao Abrir Disponíveis
- > Comunicações Avançadas via PROFIBUS PA, Foundation Fieldbus e HART



POSICIONADOR PNEUMÁTICO SÉRIE 6P

- > Posicionador Pneumático para Atuadores de Ação Simples e Dupla
- > Carcaça Robusta de Alumínio Fundido sob Pressão para Ambientes Hostis
- > Tempo Mínimo de Configuração para Ajuste de Zero e Amplitude
- > Capacidades de Intervalo Dividido
- > Indicador de Posição da Cúpula de Alta Visibilidade
- > Duas Chaves Mecânicas Fim de Curso SPDT Opcionais



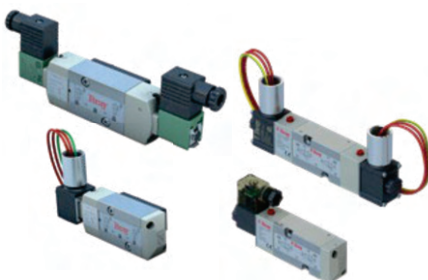
MONITOR DE POSIÇÃO DA VÁLVULA SÉRIES 5A, 5B E 5C

- > Monitor de Status Discreto para Atuadores Rotativos de um Quarto de Volta
- > Todos os Modelos: NEMA 4, 4X e Proteção de Entrada IP66 e IP67
- > Modelo 5A/B Resina e 5C Alumínio: NEMA 4, 4X e Proteção de Entrada IP66, IP67 e IP68
- > Opções Intrinsecamente Seguras ou à Prova de Explosão para Locais Perigosos
- > Indicador de Posição da Cúpula de Alta Visibilidade
- > Até 6 Chaves Fim de Curso SPDT ou de Proximidade Sem Contato
- > Chaves Pré-Conectadas ao Bloco de Terminais Interno
- > Disponível em Carcaça de Alumínio Fundido Revestida com 2 Camadas de Poliéster ou Carcaça de PBT Reforçada com Fibra de Vidro para Ambientes Altamente Corrosivos



SENSOR DE POSIÇÃO DA VÁLVULA SÉRIE 54

- > Sensores de Proximidade Duplos para a Posição da Válvula
- > Proteção de Entrada Disponível IP66, IP67, IP69K
- > Saídas de Solenoide Disponíveis
- > 2 ou 3 Fios DC, AC/DC, Intrinsecamente Seguro e Interface AS-i
- > Conector de Pino ou Versões de Conduíte Disponíveis



VÁLVULAS SOLENOIDE SÉRIE 63

- > Carcaças à Prova de Intempéries NEMA 4, 4X e À Prova de Explosão Disponíveis
- > Cabos Suspensos ou Conectores DIN, Bobina Única ou Dupla
- > Operação 5/2 ou 3/2
- > NAMUR montado
- > Fluxo Alto até 1.4 Cv
- > Versões Intrinsecamente Seguras Disponíveis
- > Tensões Disponíveis: 12, 24 VDC; 24, 110, 220 VAC

DESDE 1986, A BRAY FORNECE SOLUÇÕES DE CONTROLE DE FLUXO PARA DIVERSAS INDÚSTRIAS EM TODO O MUNDO.

ACESSE **BRAY.COM** PARA SABER MAIS SOBRE OS PRODUTOS E LOCAIS DA BRAY PERTO DE VOCÊ.

BRAY CONTROLS INDÚSTRIA DE VÁLVULAS LTDA

Subsidiária Bray International

Av. João Vieira, 58 | Paulínia – SP | CEP: 13146-023

Tel: +55 (19) 3517-6161 | comercial@bray.com.br



Todas as declarações, informações técnicas e recomendações neste boletim são apenas para uso geral. Consulte os representantes da Bray ou a fábrica sobre os requisitos específicos e a seleção de materiais para a aplicação desejada. O direito de alterar ou modificar o projeto do produto ou o produto sem aviso prévio fica reservado. Patentes emitidas e solicitadas em todo o mundo. Bray® é marca registrada da Bray International, Inc.

© 2024 BRAY INTERNATIONAL, INC. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. BRAY.COM

PT_BII_I-5000_Product_Profile_7-25-2024



THE HIGH PERFORMANCE COMPANY

SEDE

Bray International, Inc.

13333 Westland East Blvd.

Houston, Texas 77041

Tel: +1.281.894.5454



BRAY.COM