

APRESENTAÇÃO

- Válvulas solenoide robustas, desenvolvidas para alta eficiência em baixas potências;
- Indicadas para uso em Automação de plantas de Processo, permitindo:
 - Instalação (ponto-a-ponto) em CLPs e SDCDs com barreiras de proteção;
 - Manutenção à quente;
 - Compatibilidade com as correntes de supervisórios usuais (versão JPIS/JSIS);
- Baixo Nível de potência;
- Maior resistência quando expostas ao tempo e/ou substâncias agressivas;
- Válvulas da série 8316 e 8551 disponibilizam a opção de pilotagem externa, propiciando a utilização em baixas pressões (< 2 bar), necessitando apenas a inversão de um selo seletor.

INFORMAÇÕES GERAIS

Pressão diferencial Ver "Tabela de Especificação" [1 bar =100 kPa]

Prefixo	Fluido	Temperatura	Vedação
JPIS/JSIS	Ar / gás inerte, filtrado < 40µm	Ver tabela abaixo	Ver tabela

MATERIAIS EM CONTATO COM O FLUIDO

	Alumínio, preto anodizado	Latão	Aço Inox
Corpo	PUR, NBR, FKM, CR conforme listado		
Vedações	Aço Inox 430F		
Núcleo, Cartridge e plugnut	Aço Inox 302		
Mola do núcleo	POM		
Assento piloto Cartridge (8316 & 8344)	PTFE		
Guia do núcleo	POM		
Guia da mola			

FAIXA PARA TEMPERATURA AMBIENTE

Série	Material do corpo	Temperatura
		JPIS/JSIS
8551/8553	Alumínio	-15°C a 65°C
	Latão & Aço Inox	-40°C a 65°C
8262	Latão & Aço Inox	-20°C a 65°C
8314		
8317		
8344*		
8316		
8223		0°C a 65°C
8316 (Sufixo V)		0°C a 65°C

*Não disponível em aço inox

Catálogo Prefixo	Descrição	Encapsulamento
JPIS	Caixa de ligação em alumínio com condute 1/2" NPT	IP 66/IP 67
JSIS	Caixa de Aço Inox com 1/2" NPT	IP 66/IP 67

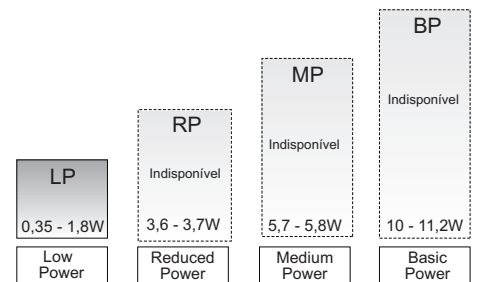
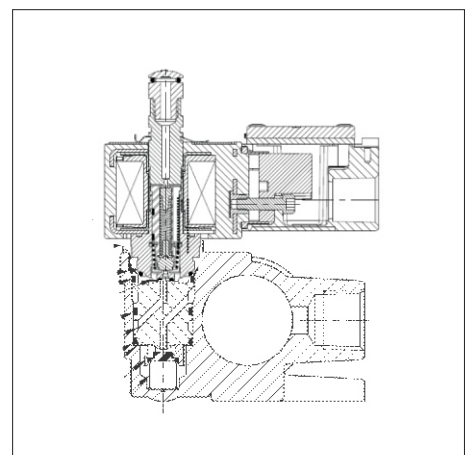
- Outros Prefixos consulte a ASCO.

JPIS/JSIS (Ex ia) Tensão standart: C.C.(=): 24V

Classe de Isolamento Standart	Potência Nominal (Watt)	Tensão Nominal (Volts)	Parâmetros de Entidade					Bobina Sobressalente
			Vmax (Volts)	Imax (mA)	Pi (Watt)	Ci (nF)	Li (mH)	
H	0,48	24	32	500	1,5	0	0	298008-002

IMPORTANTE:

- Máxima corrente permissível de estado "OFF" deve ser menor que 1,6 mA;
- A corrente de "Loop" deve ser maior que 30 mA para uma operação adequada.



Níveis de potência disponíveis em destaque.

Cálculo da Corrente de "loop"

I_{loop} = Corrente de loop no circuito deve ser calculado como segue:

$$I_{loop} = \frac{V_{alimentação}}{(R_{bobina} + R_{cabo} + R_{barreira})}$$

Onde:

R_{bobina} = Resistência da bobina à Temperatura Ambiente (°C)

$$R_{bobina} = 320(\text{ohms}) \times \frac{(T_{ambiente} + 234)}{254}$$

R_{loop} = Resistência conduzida pelo fio

$R_{barreira}$ = Resistência interna da barreira

$V_{alimentação}$ = Tensão da barreira (Output)

TABELA DE ESPECIFICAÇÃO (Válvulas Tipo Spool)

Conexão	Orifício (mm)	KV	Pressão Dif. (Kgf/cm ²)		Material do Corpo	Prefixo (obrigatório)		Número Básico de Catálogo				Sufixo (opcional)
			Mín.	Máx.		Áreas Classificadas - Ex ia ⑥	JPIS/JSIS	Simples Solenoide (Monoestável)	Construção	Duplo Solenoide (Biestável)	Construção	Operador Manual
3/2 vias - Comando piloto solenoide / Retorno Mola e Comando e Retorno por piloto Solenoide.												
1/4"	6	0,74	0/2	8,8	Alumínio	•	8551B305	1	8551B306	2	•	
1/4"	6	0,74	0/2	8,8	Latão	•	8551B307	1A	8551B308	2A	•	
1/4"	6	0,74	0/2	8,8	AISI 316L	•	8551B313	1B	8551B314	2B	•	
3/8"	12	2,49	0/2	8,8	Alumínio	•	8552B305	3	8552B306	4	•	
1/2"	13	3,2	0/2	8,8	Alumínio	•	8553B305	3A	8553B306	4A	•	
1/2"	13	3,2	0/2	8,8	AISI 316L	•	8553B313	3B	8553B314	4B	•	
5/2 vias - Comando piloto solenoide / Retorno Mola e Comando e Retorno por piloto Solenoide.												
1/4"	6	0,74	0/2	8,8	Alumínio	•	8551B317	5	8551B318	6	•	
1/4"	6	0,74	0/2	8,8	Latão	•	8551B319	5A	8551B320	6A	•	
1/4"	6	0,74	0/2	8,8	AISI 316L	•	8551B321	5B	8551B322	6B	•	
3/8"	12	2,49	0/2	8,8	Alumínio	•	8552B317	7	8552B318	8	•	
1/2"	13	3,2	0/2	8,8	Alumínio	•	8553B317	7A	8553B318	8A	•	
1/2"	13	3,2	0/2	8,8	AISI 316L	•	8553B321	7B	8553B322	8B	•	
3/2, 5/2 - Montagem NAMUR - Comando piloto solenoide / Retorno Mola e Comando e Retorno por piloto Solenoide.												
1/4"	6	0,74	0/2	8,8	Alumínio	•	8551B301	9	8551B302	10	•	
1/4"	6	0,74	0/2	8,8	Latão	•	8551B303	9A	8551B304	10A	•	
1/4"	6	0,74	0/2	8,8	AISI 316L	•	8551B309	11	8551B310	12	•	
3/8"	12	2,49	0/2	8,8	Alumínio	•	8552B301	13	8552B302	14	•	
1/2"	13	3,2	0/2	8,8	Alumínio	•	8553B301	13A	8553B302	14A	•	
1/2"	13	3,2	0/2	8,8	AISI 316L	•	8553B309	13B	8553B310	14C	•	
5/3 - Comando e Retorno piloto solenoide (W1 e W3)												
								Centro Fechado W1	Centro Aberto W3			
1/4"	6	0,66	0/2	8,8	Alumínio	•	8551B367	6	8551B368	6	•	

TABELA DE ESPECIFICAÇÃO

Conexão (NPT)	Orifício (mm)	KV		Pressão Dif. (Kgf/cm ²) Ar / Gás Inerte		Máxima Temperatura (°C) Fluido & Ambiente	Prefixos (obrigatório)		Número Básico de Catálogo			
		Pressão p/ Atuador	Atuador p/ Escape	Mín.	Máx.		Áreas ⑥ Classificadas-Ex ia JPIS/JSIS	Corpo de Latão	Constr.	Corpo de Aço Inox	Constr.	
2 vias - Normalmente fechada, vedações em NBR.												
1/4"	1,3	0,07		0	8,8	65	•	8262B320	15	8262B386	15	
3/8"	8	1,29		0,7	8,8	65	•	8223B323	16	-	-	
1/2"	9,5	2,74		1,7	8,8	65	•	8223B303	17	8223B310	17	
3/2 vias - Universal, vedações em NBR.												
1/4"	1,3	0,05		0	8,8/7	65	•	8314B300	18	8314B301	18A	
3/2 vias - Normalmente fechada, vedações em NBR.												
1/4"	8	1,29		⑤	8,8	65	•	8316B301 ④	19	8316B381V ④	19B	
3/8"	8	1,54		⑤	8,8	65	•	8316B302 ④	19	8316B382V ④	19B	
3/8"	16	3,43		⑤	8,8	65	•	8316B303 ④	19A	-	-	
1/2"	16	3,43		⑤	8,8	65	•	8316B304 ④	19A	8316B384V ④	19C	
3/4"	17	4,71		0,7	8,8	65	•	8316B374 ④	20	-	-	
1"	25	11,14		0,7	8,8	65	•	8316B334 ④	20A	-	-	
3/2 vias - Normalmente fechada ou Normalmente aberta, "Escape rápido" - Diafragma em CR e demais vedações em NBR.												
1/4"	②	0,07	0,63	0,3	8,8	65	•	8317B307 ①	21	8317B308 ①	21	
4/2 vias - Somente corpo em Latão - Discos de vedações em NBR. ③												
1/4"	6	0,69	0,86	0,7	8,8	65	•	8344B370 ①	22	8344B344	23	
3/8"	10	1,20	1,89	0,7	8,8	65	•	8344B372 ①	22A	8344B380	23A	
1/2"	10	1,20	1,89	0,7	8,8	65	•	8344B374 ①	22A	8344B382	23A	
3/4"	19	4,46	4,80	0,7	8,8	65	•	8344B376 ①	22B	8344B354	23B	
1"	19	4,46	4,80	0,7	8,8	65	•	8344B378 ①	22B	8344B356	23B	

① Há dois fluxos no modo de escape (Piloto e Principal). O escape piloto deve ser conectado ao escape principal quando o fluido não puder ser expelido ao ambiente.

② Para Válvulas de "Escape rápido", o orifício de pressão é de 1,6 mm e o orifício de escape é de 6,4 mm;

③ Importante!!!

A entrada e o escape devem ser mantidos desobstruídos e a mínima pressão diferencial de operação deve ser mantida para garantir o funcionamento adequado da válvula. Reguladores de fluxo bem como outros acessórios, devem ser instalados nas saídas da válvula mantendo-se o mesmo diâmetro das conexões;

④ Diafragma e Disco principal em FPM, piloto em NBR;

⑤ Mínima pressão diferencial = 0 (zero) quando o seletor da válvula está na posição "externa" e a pressão correta de ar é aplicada;

Veja gráfico na página CG-100-6 para pressões auxiliares X pressão principal. Uma mínima pressão diferencial de 1 Kgf/cm² é necessária quando o seletor estiver na posição interna (standard);

⑥ Disponível somente em Corrente Contínua (C.C.).

OPÇÕES

- Conexão roscada tipo "G" - Alterar o 1º dígito do código básico de catálogo. Ex.: de JPIS8551B305 para JPISG551B305;
- Tratamento em Níquel Químico (consultar fábrica);
- Pintura em epóxi padrão ASCOVAL ou PETROBRAS (N1735 e N1374) - informar cor;
- Válvula configurada para pilotagem externa - TPL 20547;
- Outros (consultar fábrica).

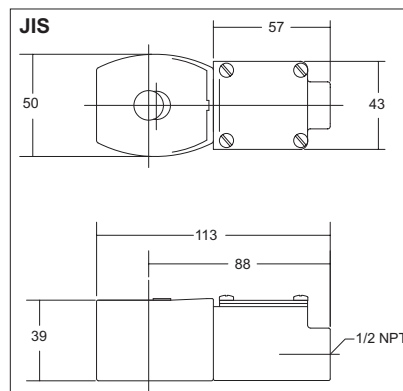
INSTALAÇÃO

- Instruções de instalação/manutenção incluídas com o produto;
- Estas válvulas podem ser montadas em qualquer posição sem afetar a operação;
- Para a utilização das válvulas em ambientes externos e/ou agressivos, aconselhamos a utilização de acessórios como silenciadores ou similares nas vias de exaustão, para melhor proteção das partes internas;

ACESSÓRIOS

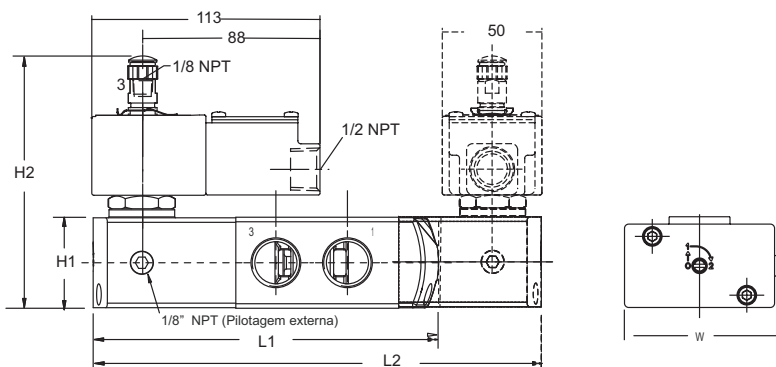
Conexão	(Aço Zincado) (BSP)	(aço inox) (NPT)	Protetor de Escape			
			(polietileno)		(bronze sinterizado)	
			(BSP)	(NPT)	(BSP)	(NPT)
1/4"	M2MB	SSM2MN	-	E2MN	P2MB	P2MN
3/8"	M3MB	SSM3MN	-	E3MN	P3MB	P3MN
1/2"	M4MB	SSM4MN	-	E4MN	P4MB	P4MN
3/4"	M5MB	SSM5MN	-	E5MN	P5MB	P5MN
1"	M6MB	SSM6MN	-	E6MN	P6MB	P6MN

DIMENSÕES BOBINA (mm),

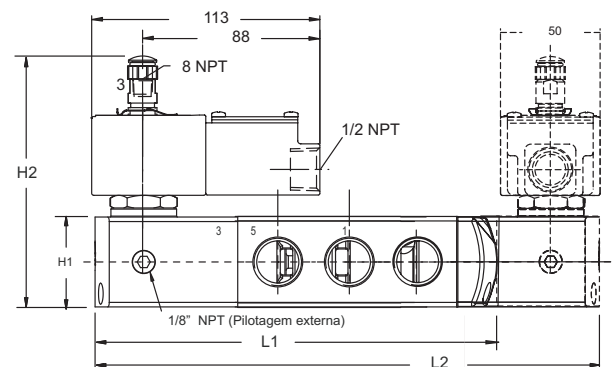


Caixa de passagem de alumínio acoplada na bobina.
Conexão condute 1/2" NPT.

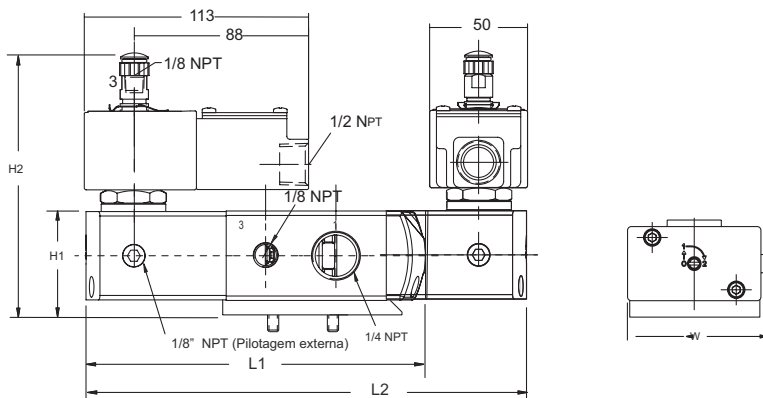
Construção 1 - 4



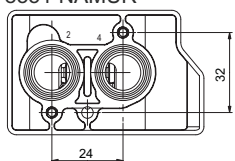
Construção 5 - 8



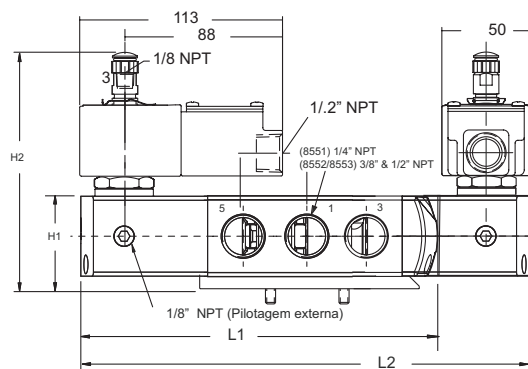
Construção 9 - 10



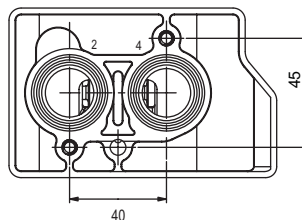
Placa de Interface
8551 NAMUR



Construção 11 - 14



Placa de Interface
8552 / 8553 NAMUR



Dimensões (mm)

Construção Nº.	L1 (SS)	L2 (DS)	H1	H2	W
1 - 2	132	171	28	111	45
3 - 4	153	198	40	121	72
5 - 6	144	183	28	111	45
7 - 8	180	225	40	121	72
9 - 10	126	165	40	111	45
11 - 12	132	171	40	111	45
13 - 14	180	225	53	121	73

SS = Simple Solenoide
DS = Duplo Solenoide

Opcional Operador Manual

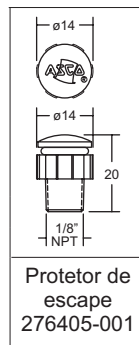
Sufixo	Tipo	Descrição
MS		Pressione e rode com uma chave de fenda

Obs.: Para outras opções consultar a Ascovál

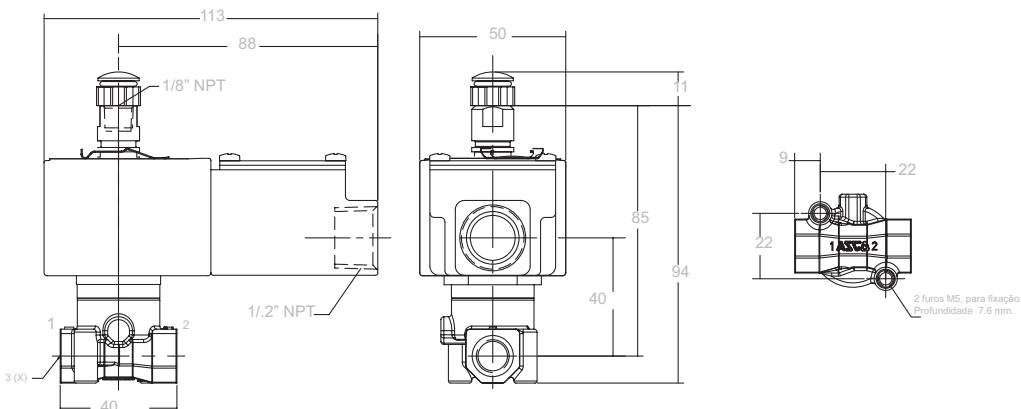
PESO (kg) *

Características	Alumínio						Latão		Aço Inox 316L			
	monoestável			biestável			mon.	bies.	monoestável		biestável	
Construção	1	3	3A	2	4	4A	1A	2A	1B	3B	2B	4B
	1,05	1,67	1,57	1,70	2,23	2,14	1,05	1,70	1,62	3,12	2,61	4,66
Construção	5	7	7A	6	8	8A	5A	6A	5B	7B	6B	8B
	1,08	1,82	1,72	1,73	2,39	2,29	1,75	2,72	1,70	3,49	2,69	5,04
Construção	9	13	13A	10	14	14A	9A	10A	11	13B	12	14B
	1,10	1,98	1,88	1,43	2,55	2,45	1,69	2,23	1,97	2,12	2,96	5,16

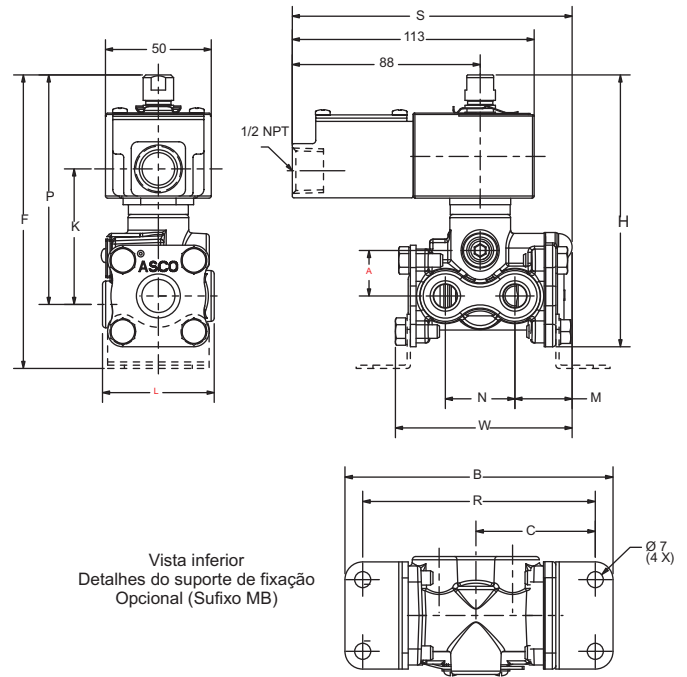
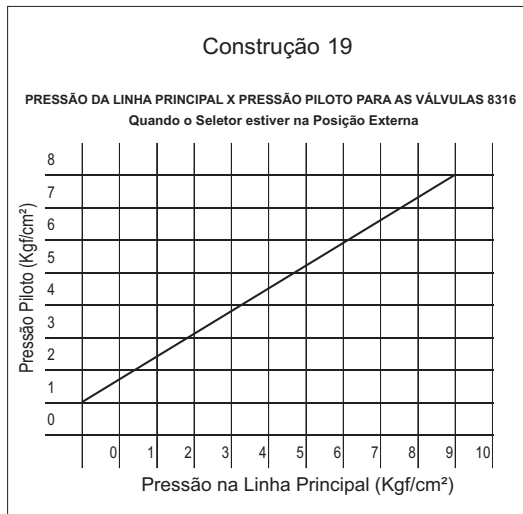
* Pequenas variações podem ocorrer para outros prefixos.



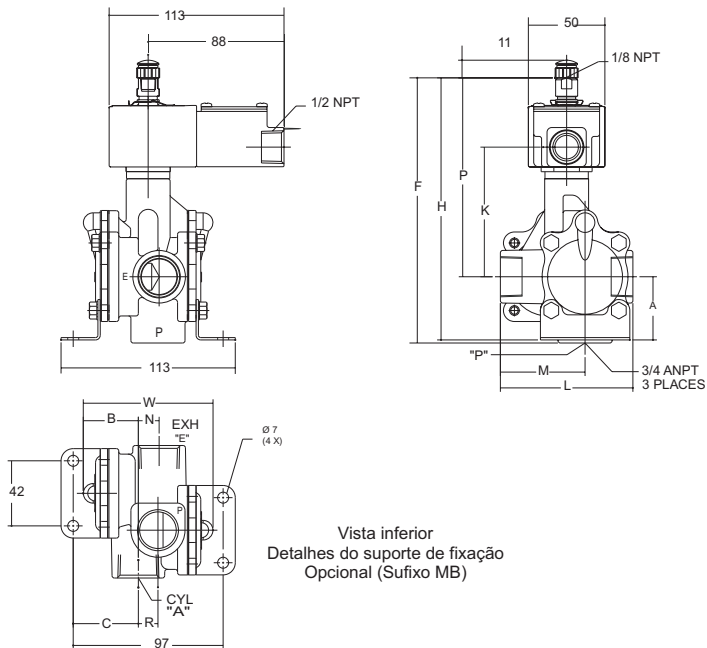
Construção 18



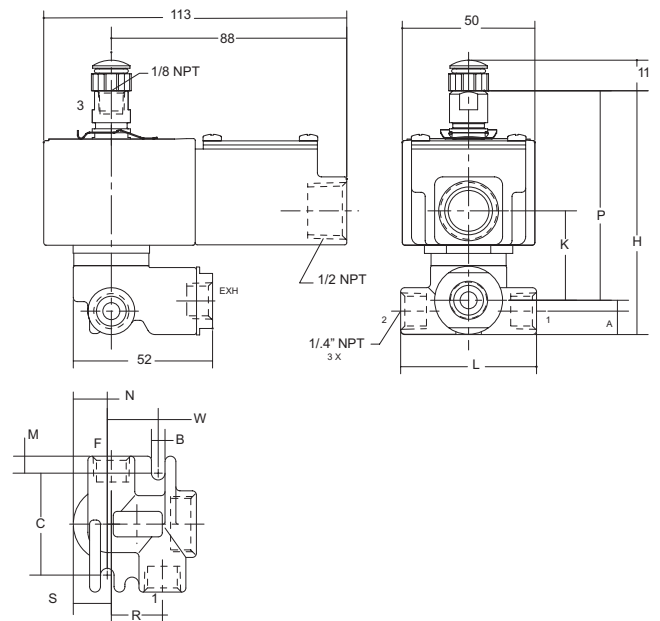
Construção 19



Construção 20



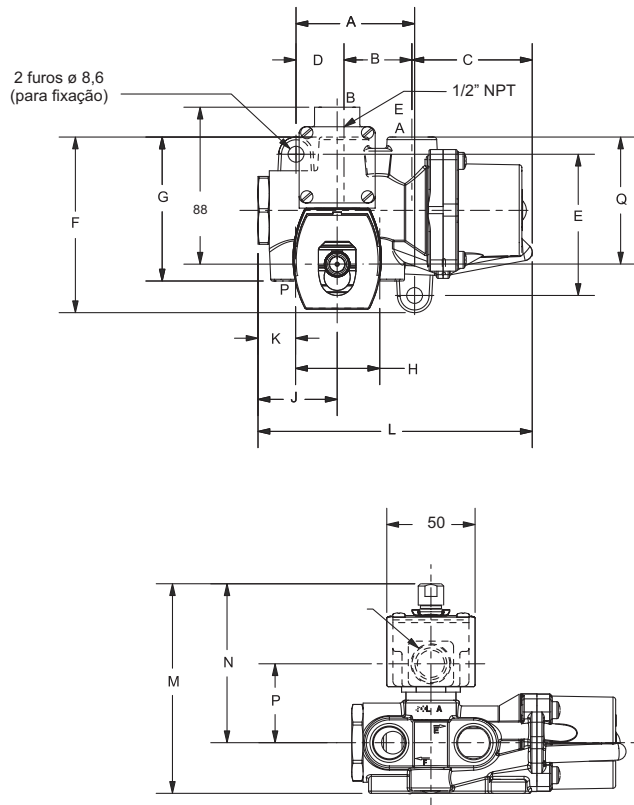
Construção 21



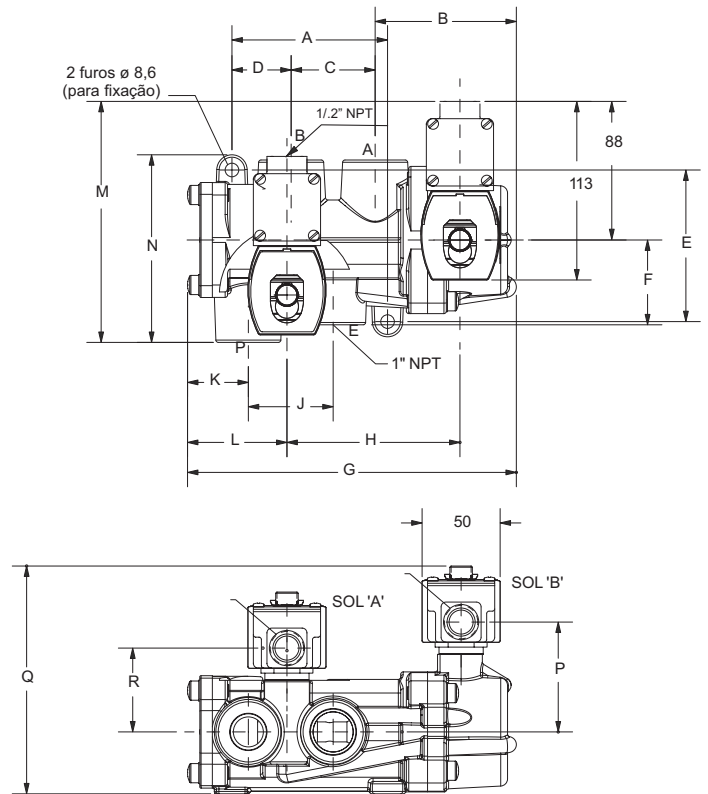
Dimensões mm e Pesos.

Construção No.	A	B	C	F	H	K	L	M	N	P	R	S	W	Peso
19	21	119	53	137	127	63	52	27	33	107	103	131	83	2,10
19A	30	124	56	150	167	69	69	31	34	114	108	136	91	1,98
19B	25	120	54	141	131	63	52	27	33	108	104	132	83	2,36
19C	28	124	55	152	139	66	69	31	35	110	108	136	91	2,60
20	41	36	42	-	172	84	86	55	13	129	13	-	84	3,45
20A	-	45	-	-	188	90	113	69	22	136	44	-	135	3,73
21	4	5	38	2	91	33	51	6	13	78	19	14	11	0,8

Construção 22



Construção 23



Dimensões (mm) e Peso (Kg)

Construção No.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	Peso
22	48	26	55	18	61	82	80	36	35	18	120	118	94	49	57	-	2,40
22A	67	38	68	27	79	99	81	47	45	21	154	118	89	44	71	-	3,45
22B	99	53	90	38	96	119	116	54	63	39	209	137	98	53	86	-	3,60
23	48	55	26	19	61	43	125	66	36	18	35	136	80	60	113	51	3,12
23A	67	68	38	27	79	40	154	78	47	21	45	146	81	64	118	54	4,1
23B	99	90	53	37	97	54	210	110	54	39	64	153	116	72	139	60	6,25

Kit Reparo

Código Base (Latão)	WBIS Geração	Kit de Reparo	JPIS Geração	Kit de Reparo	Código Base (Aço Inox)	WBIS Geração	Kit de Reparo	JPIS Geração	Kit de Reparo
8262*320	A	FV - 318118	B	-	8262*386	A	FV - 318118	B	-
8223*323	A	FV - 318119	B	-	-	-	-	-	-
8223*303	A	FV - 318120	B	-	8223*310	A	FV - 318120	B	-
8314*300	A	FV - 322294	B	FV - 325071	8314*301	A	FV - 316816	B	FV - 325071
8316*301/302	A	FV - 316982	B	FV - 325074	8316*381V/382V	A	FV - 316982V	B	FV - 325074V
8316*303/304	A	FV - 316966	B	FV - 325110	8316*384V	A	FV - 318399V	B	FV - 325112V
8316*374	A	FV - 316984	B	FV - 325122	-	-	-	-	-
8316*334	A	FV - 316850	B	FV - 325123	-	-	-	-	-
8317*307	A	FV - 322295	B	FV - 325109	8317*308	A	FV - 322295	B	FV - 325109
Código Base Simples Solenoide	WBIS Geração	Kit de Reparo	JPIS Geração	Kit de Reparo	Código Base Duplo Solenoide	WBIS Geração	Kit de Reparo	JPIS Geração	Kit de Reparo
8344*370	A	FV - 316841	B	FV - 325073	8344*344	A	FV - 316843	B	-
8344*372/374	A	FV - 316842	B	FV - 325115	8344*380	A	FV - 316846	B	-
8344*376/378	A	FV - 316848	B	-	8344*354	A	FV - 316851	B	-