

### VÁLVULAS DE ESFERA DE ALTA PUREZA M3HP (1/2" a 2" – DN 10 a DN 50)

#### DESCRIÇÃO

As válvulas de esfera de corpo de três peças ADCAPure M3HP são válvulas de isolamento projetadas para uso com vapor limpo, condensado e outros gases e líquidos usados em processos assépticos e de alta pureza.

A válvula não foi projetada como válvula de controle e deve ser usada apenas como válvula de isolamento, totalmente aberta ou totalmente fechada.

O produto é projetado principalmente para as indústrias farmacêutica, de biotecnologia, de semicondutores, de cosméticos, de química fina e de alimentos e bebidas.

#### PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Design de bola flutuante de furo verdadeiro.

Totalmente feito de material de barra sólida.

Pode ser reparado sem remoção da tubulação.

Bidirecional.

Dispositivo antiestático.

Haste à prova de explosão.

Solda de tubo com flanges de corpo solto (rotação de 360° após instalação).

Montagem ISO 5211 (com adaptador para tamanhos abaixo de 1" e DN 20).

#### ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE PADRÃO

Partes internas molhadas:  $\bar{y}$  0,51  $\mu\text{m}$  Ra – SF1.

Externo:  $\bar{y}$  0,76  $\mu\text{m}$  Ra – SF3.

Outras condições de superfície consulte TIS.GIA – Informações gerais ADCAPure.

Limpeza ultrassônica.

#### OPÇÕES:

Montagem ISO 5211 com adaptador de flange para tamanhos abaixo de 1" e DN 20.

Desengordurado para uso de oxigênio.

Preenchimentos de cavidades.

Alavanca com sistema de travamento.

Consulte IS M3H.100 para mais opções e extras.

#### USAR:

Vapor limpo, gases e líquidos compatíveis com a construção.

#### DISPONÍVEL

#### MODELOS:

M3HP – construção completa em barras.

#### TAMANHOS:

1/2" a 2"; DN 10 a DN 50.

#### CONEXÕES:

Anilhas de fixação ASME BPE ou DIN, extremidades de tubo soldado (ETO) ou uma combinação de ambos.

Outros sob consulta.

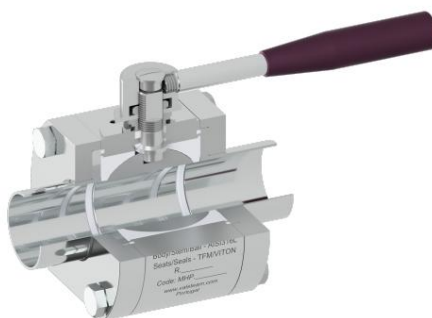
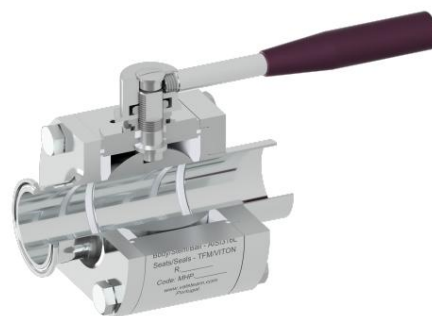
#### EMBALAGEM:

Montagem e embalagem em sala limpa certificada conforme ISO 14644-1.

O produto é tampado nas extremidades e selado com filme plástico termorretrátil reciclável, para evitar contaminação.

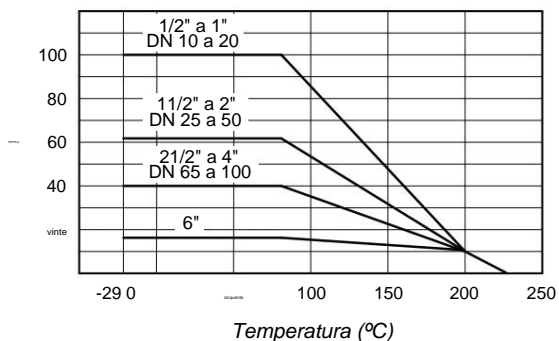
#### INSTALAÇÃO:

Ver IMI – Instruções de instalação e manutenção.

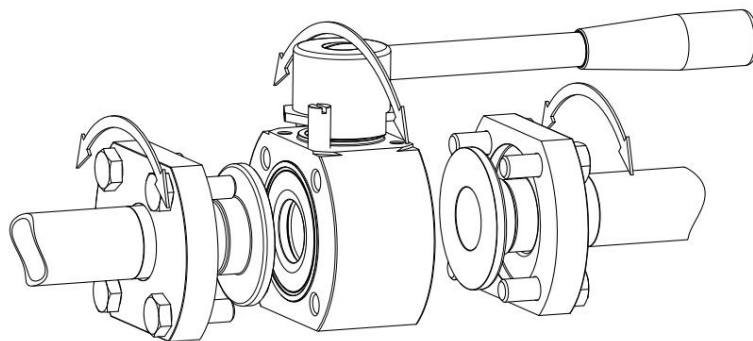


MARCAÇÃO CE – GRUPO 2 (PED - Diretiva Europeia)		
PN 63	PN 100	Categoria
DN 25 a 32	1/2" a 1" DN 10 a 20	SET
1 1/2" a 2" DN 40 e 50	-	1 (marcação CE)

## LIMITES DE PRESSÃO/TEMPERATURA



TFM1600



Soldagem de tubos de instalação fácil e rápida

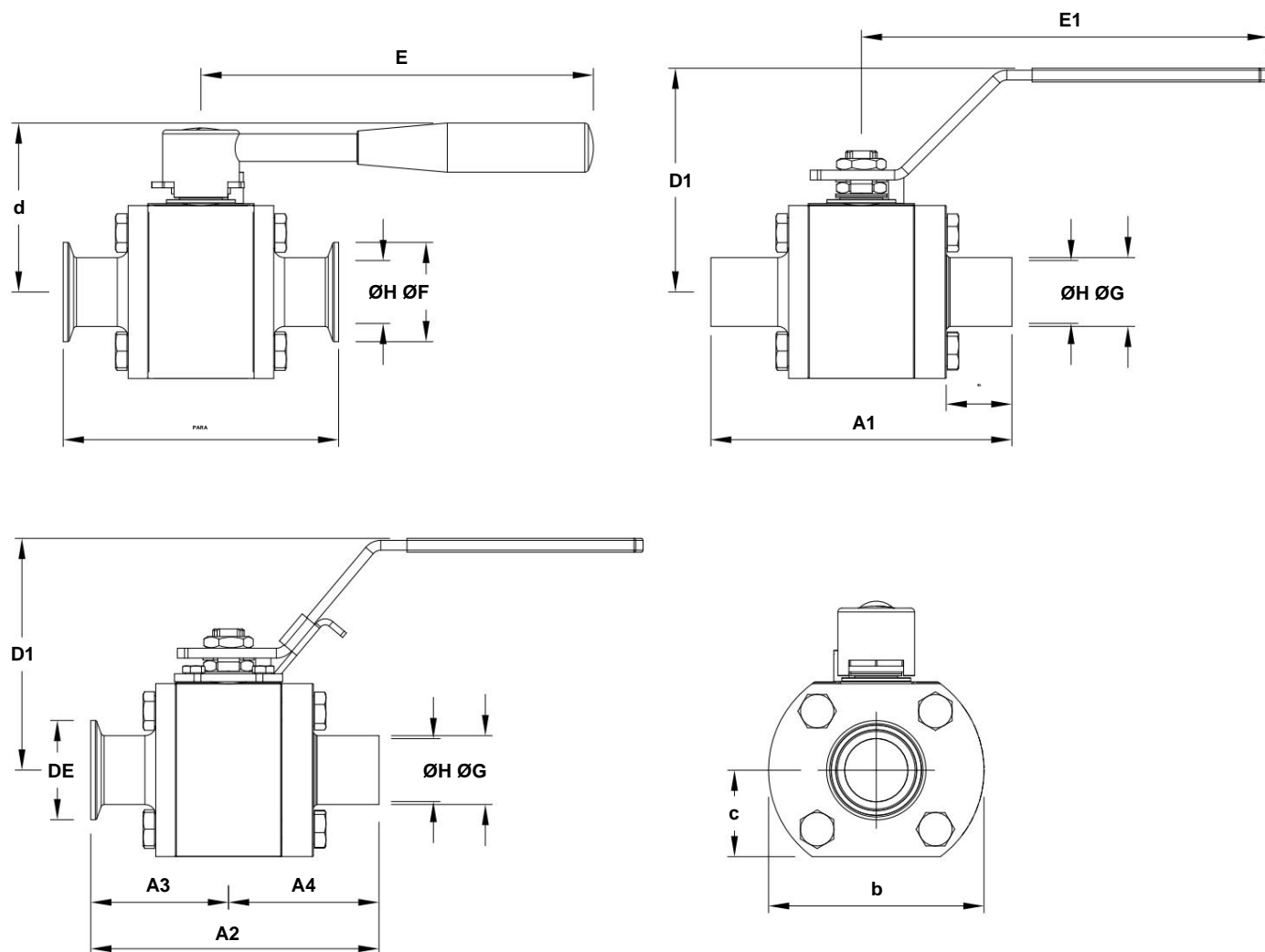
Observação: As condições máximas de operação podem ser limitadas pelas conexões das extremidades da válvula devido a restrições normativas.

As válvulas com conexões de tubo soldado (ETO) são equipadas, como padrão, com flanges de corpo soltos que permitem a instalação sem necessidade de alinhamento das conexões finais. Após a instalação, a válvula pode girar livremente 360° na orientação desejada.

OPÇÕES DE ALAVANCA		
ALAVANCA REDONDA	ALAVANCA PLANA	ALAVANCA PLANA COM SISTEMA DE BLOQUEIO

UNIDADES DE EXTENSÃO DA HASTE *		
SEF/H	SEF/P	SEF/A

\*Consulte IS M3H.100 – Opções e Extras de Válvulas Esfera Sanitárias – para maiores informações.



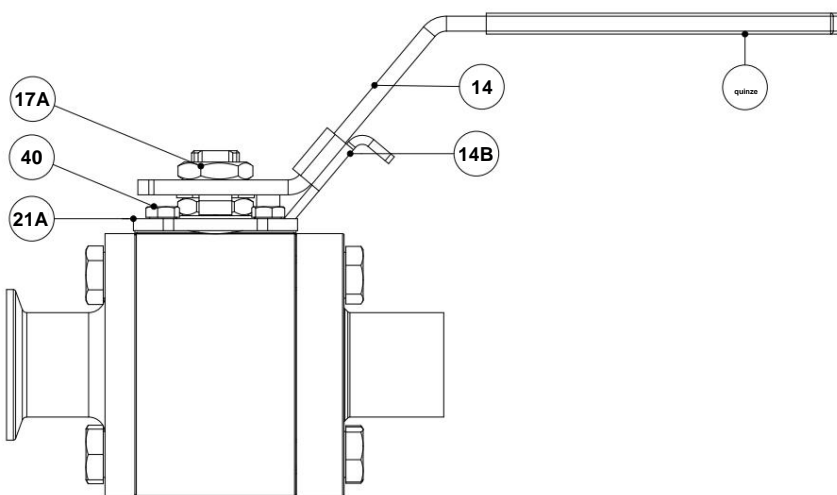
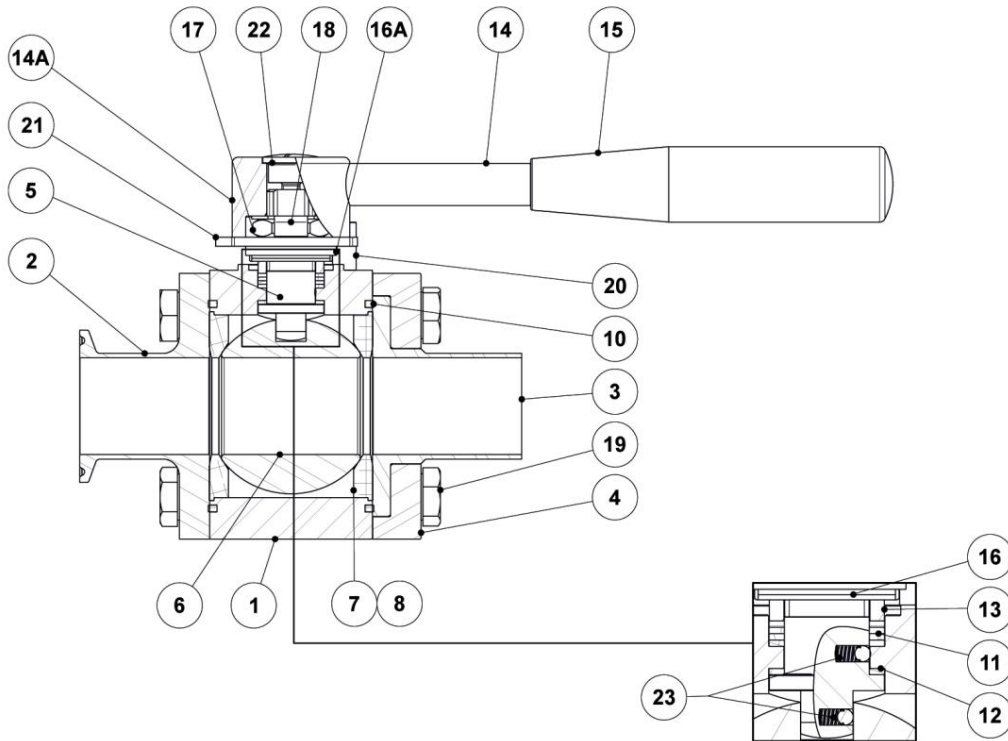
DIMENSÕES – ASME BPE (mm)																							
TAMANHO	A A1	A2	A3	A4	B			c	D	D1	E	E1	ØF	ØG	ØH	I			BOLA PORTA	ISO 5211	WGT. (kg)		
1/2"	88,9	101,6	95,5	44	51,5	59		22	49	65	130	150	25	12,7	9,4				25	9,4	F03	*	0,9
3/4"	101,6	114,3	108	51			57	64	24,5	53	69	130	150	25	19,1	15,8	27	15,8	F03		*	1,4	
1"	114,3	127	120,5	57	63,5	79		31		68	87	165	176	50,4	25,4	22,1	27	22,1	F04	2,3			
1 1/2"	139,7	152,4	146,5	70	76,5	109	44	86	114	200	207	50,4	38,1	34,8	27	34,8	F05	5,3					
2"	165,1	177,8	171,5	82,5	89	134	53			97	124	200	232	63,9	50,8	47,5	28	47,5	F05	8,5			

\* É necessária a opção de adaptador de flange. Consulte IS M3H.100 – Opções Adicionais e Extras de Válvulas Esfera Sanitárias.

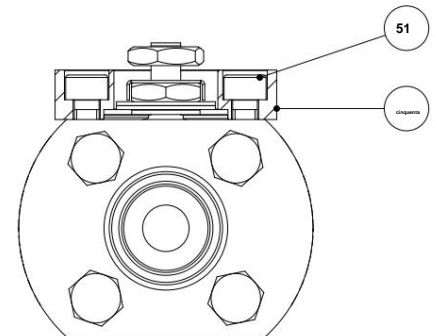
DIMENSÕES – DIN (mm)																								
TAMANHO	A A1	A2	A3	A4	B			c	D	D1	E	E1	ØF	ØG	ØH	I			BOLA PORTA	ISO 5211	WGT. (kg)			
DN 10	90	102	96				51	59	22	48	65	130	150	34				13	10	25	10F03	*	0,8	
DN 15	100	114	107	50			57	64	24,5	53	69	130	150	34				19	16	27	16F03	*	1,1	
DN 20	115	127	121,5	57,5	64		79	31		68	86	165	176	34				23	vinco	27	20	F04	2,2	
DN 25	125	135	130,5	62,5	68		89	36		73	92	165	176	50,5	29				26	27	26	F04	2,9	
DN 32	140	153	147	71			76	109	44	86	114	200	207	50,5	35				32	27	32	F05	5,1	
DN 40	150	161	155	75			80	119	48	90	119	200	207	50,5	41				38	27	38	F05	6,3	
DN 50	165	178	172	82			90	134	53		97	124	200	232	64				53	28	50	F05	8,4	

\* É necessário adaptador de flange. Consulte IS M3H.100 – Opções Adicionais e Extras de Válvulas Esfera Sanitárias.

## MATERIAIS



Alavanca plana opcional com sistema de travamento



Montagem ISO 5211 opcional com adaptador de flange (somente para tamanhos 1/2" e 3/4" – DN 10 e DN 15)

MATERIAIS		
PDV. Não.	DESIGNAÇÃO	MATERIAL
1	corpo da válvula	AISI316L/1.4404
2	Conexão final da ponteira de fixação	AISI316L/1.4404
3	Conexão de extremidade de solda de tubo	AISI316L/1.4404
4	mesa	AISI316L/1.4404
5	tronco	AISI316L/1.4404
6	* esfera de válvula	AISI316L/1.4404
7	* Assento padrão	TFM1600
8	* Assento de enchimento de cavidade	TFM1600
10	* Selo do corpo	PTFE
onze	* Sinais de haste	TFM1600
12	* Vedação de impulso da haste	TFM1600
13	* Espaçador	AISI316/1.4401
14	Lidar	AISI304/1.4301
14 PARA	Lidar com corpo	AISI304/1.4301
14B	Peça de travamento	AISI304/1.4301
quinze	Extremidade da alça	Vinil; AISI304/1.4301
16	arruelas de pressão	Aço inoxidável A2
16A	máquina de lavar	AISI304/1.4301
17	Porca de compressão	AISI304/1.4301
17A	Noz	AISI304/1.4301
18	Arruela de pressão	AISI304/1.4301
19	Parafusos de fixação do corpo	Aço inoxidável A2-70
vinte	Pare o pino	AISI304/1.4301
.....	Rolha de alça	AISI304/1.4301
21A	Flange de travamento	AISI304/1.4301
22	Parafuso de fixação da alça	AISI304/1.4301
23	Dispositivo antiestático	AISI316/1.4401
40	Parafusos de fixação	Aço inoxidável A2-70
.....	adaptador de flange	AISI316L/1.4404
51	Parafuso de fixação	Aço inoxidável A2-70

\* Peças de reposição disponíveis.

Observações: Certificado de selos Classe VI FDA/USP mediante solicitação.

Todas as válvulas possuem um número de série. No caso de válvulas não padronizadas, este número deverá ser fornecido se forem encomendadas peças sobressalentes.

CÓDIGOS DE PEDIDO M3HP										
Modelo de válvula	HPM	XXXX	CB	X	10					
M3HP – Válvula esfera de três peças AISI 316L / 1.4404	HPM									
<b>Punho da alavanca</b>										
Alavanca redonda em aço inoxidável com extremidade em plástico				x						
Alavanca redonda com construção completa em aço inoxidável				1						
Alavanca plana em aço inoxidável com tampa de plástico				2						
Alavanca plana em aço inoxidável com tampa plástica e sistema de travamento				3						
caule nu				9						
<b>Material</b>										
AISI316L/1.4404					x					
<b>Projeto do assento</b>										
Assentos padrão						x				
Preenchimentos de cavidade							F			
<b>Material do assento</b>										
TFM1600								F		
<b>Acabamento superficial a)</b>										
Acabamento de superfície padrão									x	
Superfícies externas polidas mecânicamente espelhadas (SF1)										P
Partes internas molhadas eletropolidas (SF5)										E
<b>Características especiais</b>										
Nenhum										x
Desengordurado para oxigênio										---
Conexão de drenagem de condensado – Ponteira de fixação b)										c
Conexão de drenagem de condensado – Tubo soldado (ETO) b)										T
<b>Conexão de tubo</b>										
Ponteira de fixação ASME BPE										C. B.
Ponteira de fixação DIN (DIN 32676-A)										CD
Soldagem de tubos (ETO) de acordo com ASME BPE										TB.
Soldagem de tubos (ETO) de acordo com DIN 11866-A (DIN 11850-2)										TD
Combinação TC/ETO ASME BPE										CTB
Combinação TC/ETO DIN 32676-A / DIN 11866-A										CTD
<b>Porta de bola</b>										
verdadeiro chato										x
<b>Tamanho</b>										
DN 10										10
1/2" ou DN 15										quinze
3/4" ou DN 20										vinte
1" ou DN 25										25
DN 32										32
1 1/2" ou DN 40										40
2" ou DN 50										cinquenta
<b>Construção especial/Opções adicionais</b>										
Descrição completa ou códigos adicionais devem ser adicionados no caso de uma combinação não padrão										E

a) Consulte TIS.GIA – Informações gerais ADCA Pure – para maiores detalhes e outras opções de acabamento superficial. b) De acordo com ASME BPE ou DIN dependendo das conexões de extremidade do tubo selecionadas.