



FOLHA DE DADOS

Nº FD-6000-2918407-03268-410-101

CLIENTE: BAHAGÁS – COMPANHIA DE GÁS DA BAHIA

FOLHA 01 DE 07

AREA: JUAZEIRO

OBRA: ETC JUAZEIRO

TÍTULO: SKID DE BLOQUEIO AUTOMÁTICO HIGH-LOW

ÍNDICE DE REVISÕES

REV.

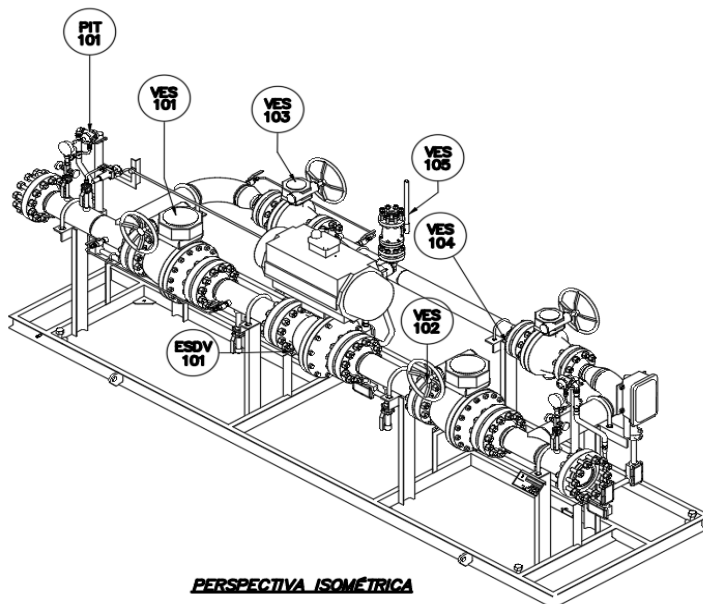
DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS

0

Emissão inicial.

1

Aprovação Bahiagas



PERSPECTIVA ISOMÉTRICA



BAHAGÁS

GEREN

☐NÃO APROVADO –
documento e devolver.

Realizar correções no

☐APROVADO PARCIA
comentários.

MENTE – Atender

☐

APROVADO – Para

Anuência

☐

APROVADO –Para

Construção

____/____/____
Data_____
Responsável

A APROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO NÃO EXIME A
RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA QUANTO
ATENDIMENTO ÀS NORMAS E EXIGÊNCIAS DO PROJETO

	ORIGINAL	REV. 1	REV. 2	REV. 3	REV. 4	REV. 5	REV. 6	REV. 7	REV. 8
DATA	30/08/2021	10/09/2021							
PROJETO	GASCAT	BGAS							
EXECUÇÃO	PA	VTG							
VERIFICAÇÃO	LCN	PBLB							
APROVAÇÃO	GN	ISSB							



FOLHA DE DADOS N° FD-6000-2918407-03268-410-101

CLIENTE: BAHIA GÁS – COMPANHIA DE GÁS DA BAHIA

FOLHA 02 DE 07

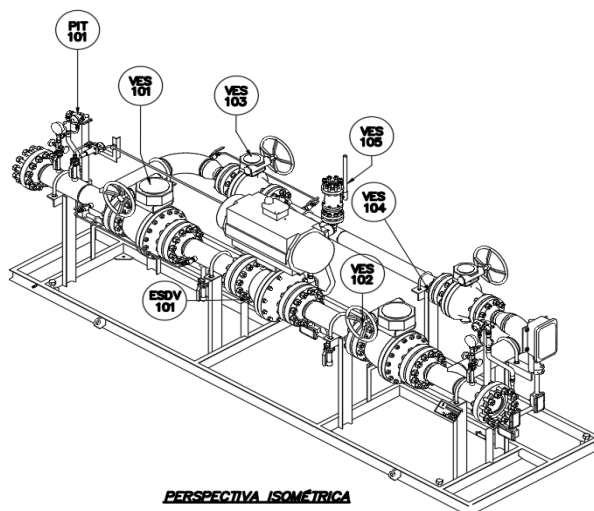
OBRA: ETC JUAZEIRO

TÍTULO: ESTAÇÃO DE BLOQUEIO AUTOMÁTICO

01	Identificação (Des. Fluxograma)			
02	Serviço	MÓDULO BLOQUEIO		
03	Linha nº	3"-GN-03268-101-Cb		
0	Emissão inicial.	3" 300#	3" 300#	NOTA 4
05	MATERIAIS CONSTRUÇÃO	Flanges	ASTM A 105 / ANSI B16.5	
06		Tubos	API 5L Gr.B	
07		Luvax/Bujões/Nipples	ASTM A 105	
08		Curvas/Tee/Redução	ASTM A234 WPB	
09		Parafusos	ASTM A193 Gr.B7 (NOTA 3)	
10		Porcas	ASTM A194 Gr.2H (NOTA 3)	
11		Junta	Espiral Metálica	
12		Isolamento Elétrico	N.A.	
13		Suportes	ASTM A-36 - "U" 4"	
14		Postes (apoio)	ASTM A-36	
15		Tubo de Impulso	ASTM A269 TP316	
16				
17	PINTURA	Tratamento Superficial	Jateam. Grau Sa 2.1/2"	
18		Pintura de Fundo	IT-03.01-027	
19		Pintura de Acabamento	IT-03.01-027	
20		Cores de Acabamento	Tubulação	Munsell 5Y 8/12 (Petrobras 2677)
21			Equipamentos	Munsell 5Y 8/12 (Petrobras 2677)
22			Válvula Bloqueio Entrada	Munsell 5Y 8/12 (Petrobras 2677)
23			Skid	Munsell N1 (Petrobras 2677)
24				
25	COND.OPERAÇÃO	Fluido e Estado Físico	Gás Natural	
26		Vazão Normal (Nm³/dia)	1.125	
27		Vazão mínima máxima (Nm³/h)	625	2.500
28		Pressão Normal (Kgf/cm²)	18,0	
29		Pressão mínima máxima (Kgf/cm²)	15,0	25,0
30		Temperatura de Operação (°C)	27	
31		Temperatura mínima máxima (°C)	10	50
32		Peso molecular do gás	16,6	

Notas:

- 1- Vazões @ 20 °C e 1 atm
- 2- Acabamento: Ranhurado, MSS-SP6
- 3- Parafusos com tratamento superficial organometálico de camada de 8 - 12 mi com no mínimo 1000 horas sem corrosão vermelha.
- 4- Ver fluxograma de engenharia



PERSPECTIVA ISOMÉTRICA



FOLHA DE DADOS

Nº FD-6000-2918407-03268-410-101

CLIENTE: BAHIA GÁS – COMPANHIA DE GÁS DA BAHIA

FOLHA 03 DE 07

OBRA: ETC JUAZEIRO

TÍTULO: TRANSMISSOR DE PRESSÃO

01	Identificação	PIT-03377-101	PIT-03377-102	
02	Serviço	Medição de Pressão Manométrica	Medição de Pressão Manométrica	
03	GERAL	Tipo	Manométrico	Manométrico
04		Elemento	Piezoresistivo	Piezoresistivo
05		Material do Elemento	AISI-316	AISI-316
06		Material do Corpo	AISI-316	AISI-316
07		Conexão ao Processo	1/2" NPT(F)	1/2" NPT(F)
08		Precisão	0,25% F.E.	0,25% F.E.
09		Faixa Calibrada	0 - 50 Kgf/cm ²	0 - 50 Kgf/cm ²
10				
11				
12				
13				
14				
15		Conexão Elétrica	1/2" NPT(F)	1/2" NPT(F)
16	TRANSMISSOR	Mecanismo	Elet; Int; Prog;	Elet; Int; Prog;
17		Sinal de Saída	4 a 20 mA + Hart	4 a 20 mA + Hart
18		Alimentação	10 a 35 Vcc	10 a 35 Vcc
19		Tempo de Resposta	0 a 50 ms	0 a 50 ms
20				
21	ACESSÓRIOS	Material p/ Montagem	Não	Não
22		Indicação Local	Sim LCD	Sim LCD
23		Válvula Manifold	Sim; 2 Vias	Sim; 2 Vias
24				
25	COND. OPERAÇÃO	Fluido	Gás Natural	Gás Natural
26		Pressão Normal (Kg/cm ²)	18,0	18,0
27		Pressão Mínima Máxima (Kg/cm ²)	15,0 25,0	15,0 25,0
28		Temperatura Normal (°C)	25	25
30		Peso Molecular	16,6	16,6
31	Especificação técnica	ET-6000-000-000-412-001	ET-6000-000-000-412-001	
32	Unidade de Pressão	Kgf/cm ²	Kgf/cm ²	
33	Notas:			

1- O equipamento deve estar em conformidade com a Especificação técnica ET-6000-000-000-412-001



FOLHA DE DADOS

Nº FD-6000-2918407-03268-410-101

CLIENTE: BAHIA GÁS – COMPANHIA DE GÁS DA BAHIA

FOLHA 04 DE 07

OBRA: ETC JUAZEIRO

TÍTULO: MANÔMETROS

01	Identificação		PI-03268-101		PI-03268-102		
02	Serviço		Medição Pressão na Entrada		Medição Pressão na Saida		
03	GERAL	Tipo Diâmetro	Med. Direta	100	Med. Direta	100	
04		Montagem	Campo		Campo		
05		Conexão ao Processo	1/2" NPT (M)		1/2" NPT (M)		
06		Posição da Conexão	Inferior		Inferior		
07		Alcance	40 Kgf/cm ²		40 Kgf/cm ²		
08		Diferencial Mínimo	N.A.		N.A.		
09		Diferencial Fixo / Ajustável	N.A.		N.A.		
10							
11							
12	ELEMENTO	Tipo	Bourdon		Bourdon		
13		Material	AISI 316		AISI 316		
14							
15							
16	CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS	Escala	0 - 50 Kgf/cm ²		0 - 50 Kgf/cm ²		
17		Tolerância	1 % do alcance		1 % do alcance		
18		Sensibilidade	1 Kgf/cm ²		1 Kgf/cm ²		
19		Enchimento de Glicerina	Sim		Sim		
20		Orifício Restritor	N.A.		N.A.		
21		Material do Soquete	AISI 316		AISI 316		
22		Material do Mecanismo	AISI 316		AISI 316		
23		Material da Caixa	AISI 304		AISI 304		
24							
25							
26							
27	ACESSÓRIOS	Amortecedor Pulsação	N.A.		N.A.		
28		Diafragma de Selagem	N.A.		N.A.		
29		Proteção Sobrepressão	N.A.		N.A.		
30							
31	COND. OPERAÇÃO	Fluido	Gás Natural		Gás Natural		
32		Pressão Normal (Kg/cm ²)	18,0		18,0		
33		Pressão Mínima Máxima (Kg/cm ²)	15,0	25,0	15	25	FLUXOGRAMA DE PROJETO
34		Temperatura Normal (°C)	25		25		
35		Viscosidade	****		****		
36		ΔP Normal Máximo	****	****	****	****	
37		Peso Molecular	16,6		16,6		
38	Especificação técnica	ET-000.000.412.002		ET-000.000.412.002			
39	Unidade de Pressão	Kg/cm ²		Kg/cm ²			
40	Notas:						
1- O equipamento deve estar em conformidade com a Especificação técnica ET-000.000.412.002							

		FOLHA DE DADOS				Nº FD-6000-2918407-03268-410-101				
		CLIENTE: BAHAGÁS – COMPANHIA DE GÁS DA BAHIA						FOLHA 05 DE 07		
		OBRA: ETC JUAZEIRO								
		TÍTULO: VÁLVULAS DE BLOQUEIO								
01	Identificação (NOTA 5)		VES-101/102		VES-103/104		VES-105		VES - DN Divesos	
02	Serviço		Bloqueio		Bloqueio By-pass		Purga		Vents e Drenos	
03	CORPO	Tipo	Esfera		Esfera		Esfera		Esfera	
04		Material	ASTM A216 Gr. WCB		ASTM A216 Gr. WCB		ASTM A216 Gr. WCB		ASTM A105	
05		Diâmetro / Classe / Face (NOTA 5)	DN 3" 300# RF		DN 3" 300# RF		DN 2" 300# RF		DN 1/4" ATÉ 1" 800# SW	
06		Castelo	Aparafusado		Aparafusado		Aparafusado		Aparafusado	
07		Gaxetas	Teflon		Teflon		Teflon		Teflon	
08		Acabamento Face Flanges	Ranhuardado MSS SP 6		Ranhuardado MSS SP 6		Ranhuardado MSS SP 6		N.A.	
09		Passagem	Plena		Plena		Plena		Plena	
10		Montagem	NOTA 3		NOTA 3		NOTA 3			
11		Pintura	NOTA 2		NOTA 2		NOTA 2		NOTA 2	
12	INTERNOS	Nº de Sedes	Duas		Duas		Duas			
13		Classe de Vedação	Estanque		Estanque		Estanque			
14		Material da Esfera	AISI 410		AISI 410		AISI 410			
15		Material do Anel de	AISI 304		AISI 304		AISI 304		AISI 304	
16		Material do Eixo	AISI 304		AISI 304		AISI 304		AISI 304	
17		Material da Sede	Teflon		Teflon		Teflon		Teflon	
18	ATUADOR	Tipo	Manual		Manual		Manual		Manual	
19		Abertura Fechamento	****		****		****		****	
20		Alimentação	****		****		****		****	
21		Ação na Falha Energia	****		****		****		****	
22	ACESSÓRIOS	Atuador Manual	NOTA 4		NOTA 4		NOTA 4		Alavanca	
23		Chaves de Fim de Curso p/ Pos. Abre/Fecha	****		****		****		****	
24		Válvula Solenóide	****		****		****		****	
25		Filtro - Regulador	****		****		****		****	
26		Comando Local / Tipo	****		****		****		****	
27		válvula	****		****		****		****	
28		Comando Remoto	****		****		****		****	
29		Posicionador	****		****		****		****	
30		COND. OPERAÇÃO	Fluido	Gás Natural		Gás Natural		Gás Natural		Gás Natural
31	Vazão mínima máxima (Nm³/dia)		625	2500	625	2500	625	2500	625	2500
32	Pressão (Kg/cm²)		15	25	15	25	15	25	15	25
33	DP Mínimo ΔP Máximo (Kg/cm²)		***	***	***	***	***	***	***	***
34	Temperatura (°C)		25		25		25		25	
35	Peso Molecular		16,6		16,6		16,6		16,6	
36	Viscosidade Cond. Oper.		****		****		****		****	
37	Especificação técnica	ET-000.000.200.003		ET-000.000.200.003		ET-000.000.200.003		ET-000.000.200.003		
38	Modelo	Bipartida		Bipartida		Bipartida		Tripartida		
39	Notas: 1-Vazões @ 20° C e 1 atm. 2-PINTURA: FUNDO: uma demão de Epóxi fosfato de zinco de alta espessura (N-2630) com 100 µm; ACABAMENTO: uma demão de Poliuretano acrílico (N-2677) com 70 µm por demão. CORES: - Válvulas de bloqueio entrada, saída e drenos: amarelo segurança 5 Y 8/12. 3- Para diâmetros inferiores a 6" utilizar válvula flutuante. Para 6" e acima, utilizar Trunnion. 4- Para diâmetros acima de 6" utilizar volante com redução. 5- Ver fluxograma de engenharia 6- O equipamento deve estar em conformidade com a Especificação técnica ET-000.000.200.003.									

		FOLHA DE DADOS		Nº FD-6000-2918407-03268-410-101		
		CLIENTE: BAHAGÁS – COMPANHIA DE GÁS DA BAHIA			FOLHA 06 DE 07	
		OBRA: ETC JUAZEIRO				
		TÍTULO: VÁLVULA DE BLOQUEIO EMERGENCIAL				
01	Identificação		ESDV-03268-101			
02	Serviço		Bloqueio Emergencial			
03	CORPO	Tipo	Esfera			
04		Material	ASTM A216 Gr. WCB			
05		Diâmetro / Classe / Face	DN 3" 300# RF		NOTA 5	
06		Castelo	Aparafusado			
07		Gaxetas	Teflon			
08		Acabamento Face Flanges	Ranhuarado MSS SP 6			
09		Passagem	Plena			
10		Montagem	NOTA 5			
11		Pintura	NOTA 2			
12	INTERNOS	Nº de Sedes	Duas			
13		Classe de Vedação	Estanque			
14		Material da Esfera	AISI 410			
15		Material do Anel de Vedação	AISI 304			
16		Material do Eixo	AISI 304			
17		Material da Sede	Teflon			
18	ATUADOR	Tipo	Pneum. Retorno por mola			
19		Abertura Fechamento	* kgf/cm²	Mola		
20		Alimentação	*kgf/cm²		CONFORME PROJETO	
21		Ação na Falha Pneumática	Fecha			
22		Ação na Falha Elétrica	Abre			
23		Tempo máxima de atuação	3,2 seg.			
24	ACESSÓRIOS	Chaves Fim de Curso	Sim (NOTA 3)			
25		Válvula Solenóide	3/2 VIAS (NOTA 4)			
26		Bobina	24 VDC			
27		Atuador Manual (Mecânico)	****			
28		Comando Local / Tipo	Sim / Pneum.			
29		Comando Remoto	Sim			
30		Posicionador	****			
31		Válvula Reguladora com Filtro	Sim			
32	COND. OPERAÇÃO	Fluido	Gás Natural			
33		Vazão mínima máxima (Nm³/dia)	625	2500	FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA	
34		Pressão (Kgf/cm²)	12	51		
35		DP Mínimo ΔP Máximo (Kgf/cm²)	***	***		
36		Temperatura (°C)	25			
37		Peso Molecular	16,6			
38		Viscosidade Cond. Oper.	****			
39	Especificação técnica		ET-000.000.435.001			
40	Modelo		Bipartida			
41	Notas: 1-Vazões @ 20° C e 1 atm. 2- PINTURA: FUNDO: uma demão de Epóxi fosfato de zinco de alta espessura (N-2630) com 100 µm; ACABAMENTO: uma demão de Poliuretano acrílico (N-2677) com 70 µm por demão, cor de acabamento amarelo segurança 5 Y 8/12. 3- Chave fim de curso para posição de aberto (ZSH-03275-201) e posição fechado (ZSL-03275-201). 4- Válvulas solenóides em conformidade para instalação em área classificada. 5- Para diâmetros inferiores a 6" utilizar válvula flutuante. Para 6" e acima, utilizar Trunnion. 6- O equipamento deve estar em conformidade com a Especificação técnica ET-000.000.435.001					



FOLHA DE DADOS

Nº FD-6000-2918407-03268-410-101

CLIENTE: BAHIA GÁS – COMPANHIA DE GÁS DA BAHIA

FOLHA 07 DE 07

OBRA: ETC JUAZEIRO

TÍTULO VÁLVULA SOLENÓIDE

01	Identificação		XY-03268-201				
02	Serviço		ESDV-03268-201				
03	GERAL	Diâmetro	1/4"				
04		Conexão	ROSCA NPT (F)				
05		Orifício	6 mm				
06		Normalmente	Fechada				
07		ΔP Máx. de Operação	10 bar				
08		Material do Corpo	Alumínio				
09		Vedação	NBR				
10		Nº de Vias	3/2 vias				
11							
12	BOBINA	Consumo de energia	11,2 W				
13		Alimentação	24 VDC				
14		Classe de Isolamento	F				
15		Conexão Elétrica	1/2" NPT(F)				
16		Grau de Proteção	IP 65				
17		Invólucro	Exd mb				
32	COND. OPERAÇÃO	Fluido	Gás Natural				FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA
33		Pressão Normal (Kgf/cm ²)	18				
34		Pressão Mínima Máxima (Kgf/cm ²)	12,0	25,0			
35		Temperatura Mínimo Máximo (°C)	10	40			
36		Peso Molecular	16,6				
37		Viscosidade Cond. Oper.	****				
38							
39	Especificação técnica		CONFORME PROJETO				
40	Notas:						