

# Catálogo Técnico

# Válvula de Segurança para Pressas

**Série VSP**



## Vantagens

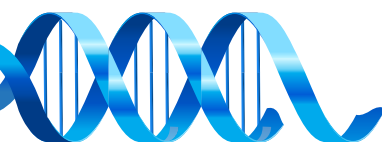
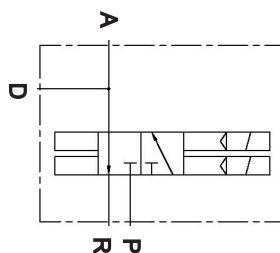
- Alta precisão de trabalho
- Redução de **30%** em energia elétrica
- Robusta e com Longa vida útil
- Monitoramento de pressão por ciclo
- Grau de proteção **IP67**

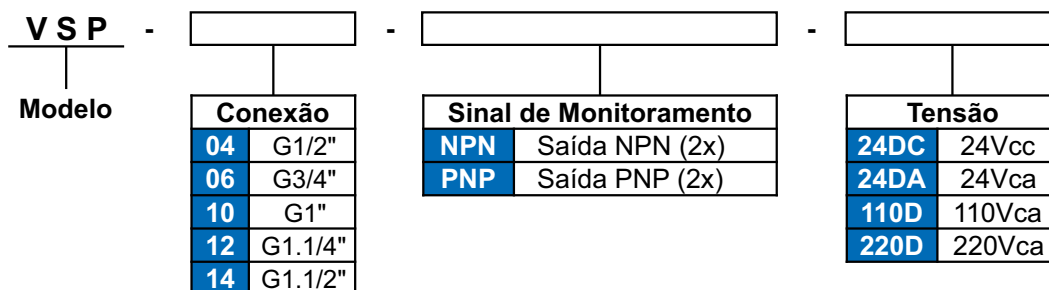


## Características Técnicas

Série	VSP				
Fluído	Ar comprimido Filtrado				
Temperatura (°C)	-10° ~ +60°				
Posição de montagem	Vertical				
Montagem Cíclica	Interna				
Sistema de Monitoramento	O monitor utiliza dupla verificação, sendo composto com um sensor para cada válvula.				
Pressão de Trabalho (Bar)	2 ~ 10				
Conexão	G1/2"	G3/4"	G1"	G1.1/4"	G1.1/2"
Escape	G3/4"	G1"	G1.1/4"	G1.1/2"	G2"
Vazão (L/Min) [6 Bar]	4300	8700		22000	
Tensões disponíveis	24Vcc, 24Vca, 110Vca e 220Vca				
Grau de Proteção	<b>IP67</b>				
Peso (Kg)	2.1	4.1		8.4	
Certificação	ISO 13849-1 PL*-e (Equivalente à Cat.4)				

Simbologia:

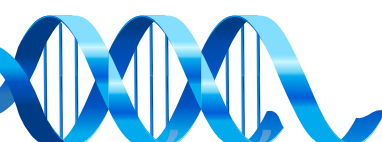


**Codificação**


Exemplo: VSP-10-NPN-220D

**Sensor de Monitoramento (VSP-04,06 e 10)**

Tipo de Sensor	Saída de estado sólido	
	Normal Aberto	Normal Fechado
Lógica		
Saída	NPN   PNP	
Tensão de Operação	5 ~ 30V DC	
Corrente	100 mA (Máx.)	
Comutação	6W (Máx.)	
Consumo de Corrente	18mA@24V (Máx.)	
Queda de Tensão	0.5 V (Máx.)	
Fuga Máx. de corrente	0.01 mA (Máx.)	
Indicador LED	Vermelho	
Cabo	Ø3.3, 3C, PVC	
Distancia Sensora	15 mm	
Temperatura	-10° ~ +70°C	
Choque	50 G	
Vibração	90 m/s <sup>1</sup> (9G), Amplitude dupla 1.5m	
Grau de Proteção	IEC529 <b>IP67</b>	
Circuito de Proteção	Polaridade reversa, Supressão de picos	
Frequência de Operação	50 KHz	



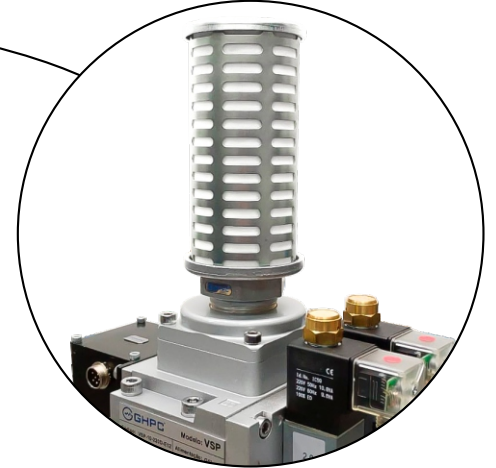
### Acessórios (Opcionais)

• Silenciador de Alta Vazão (SA)

Aplicação:

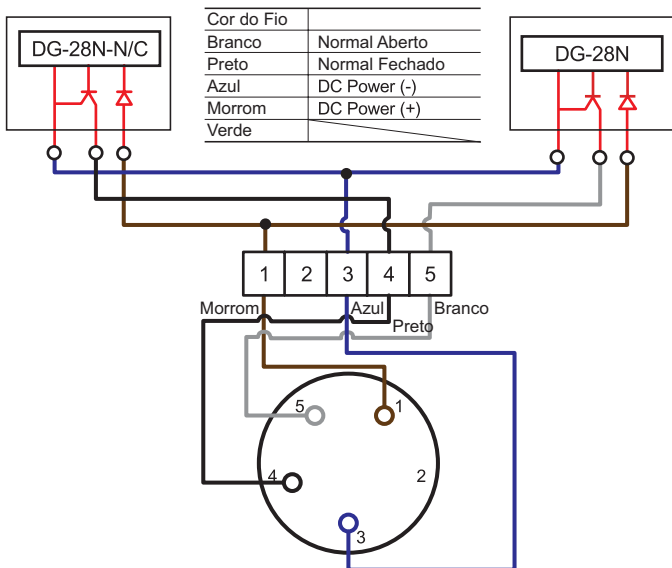


Código	Válvula Aplicada
SA500-06	VSP-04
SA600-10	VSP-06
SA700-12	VSP-10
SA800-14	VSP-12
SA900-20	VSP-14

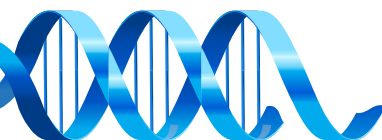
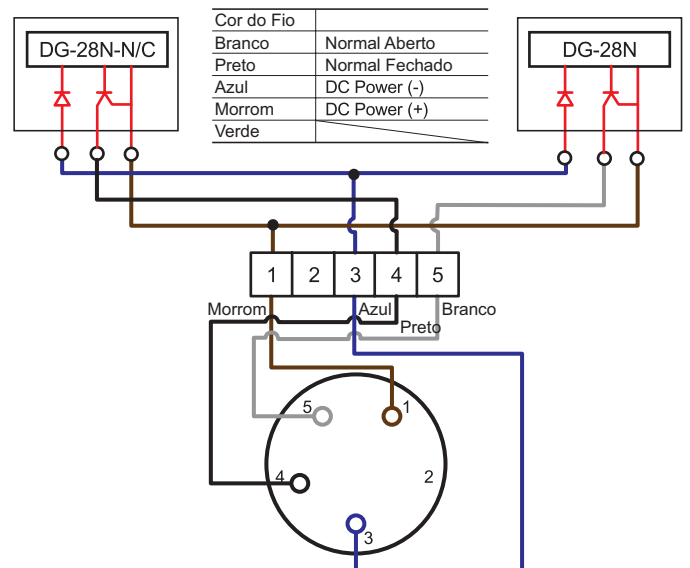


### Diagrama Elétrico

#### NPN



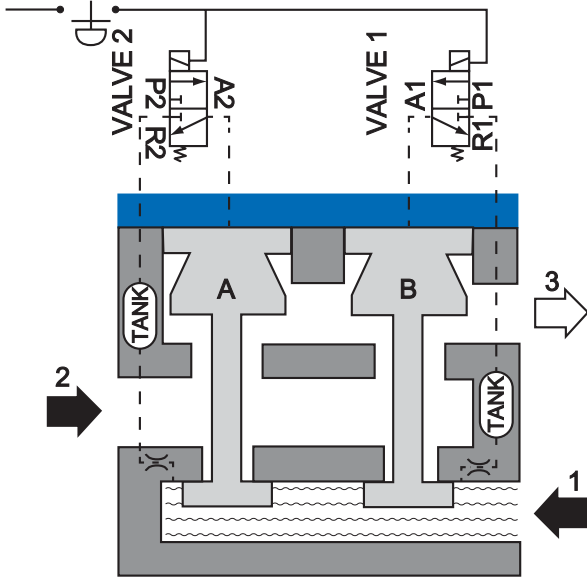
#### PNP



## Funcionamento

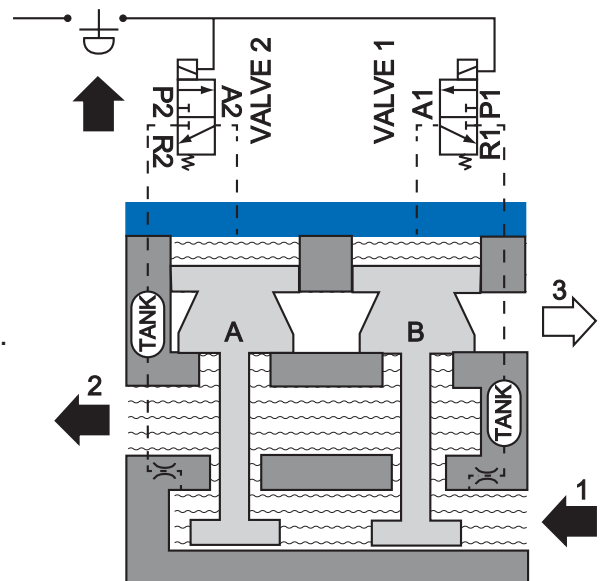
### • Operação Normal

Quando em repouso, a válvula se encontra normalmente fechada. Em P (1) temos a entrada de ar, onde é capaz de encher as câmaras de volume interno. A porta 2 é conectada ao escape, Porta R (3).



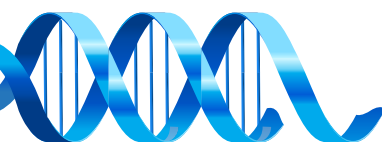
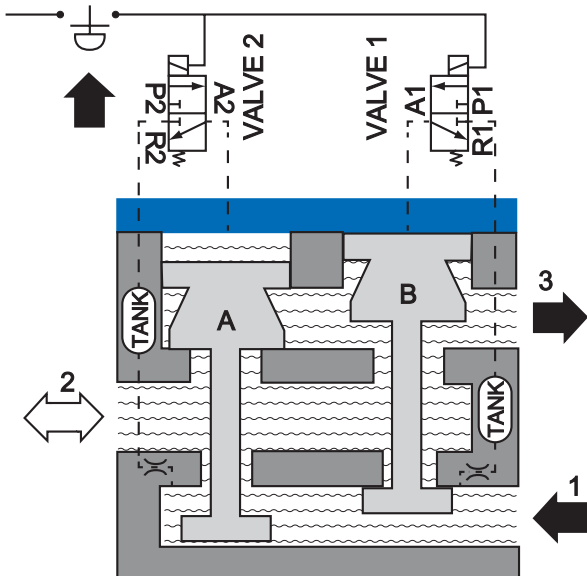
### • Operação Energizada

Quando ambas solenóides estão energizadas, o circuito piloto permite a abertura da válvula liberando a passagem de ar nas câmaras. Porta P (1) se conecta à Porta A (2).



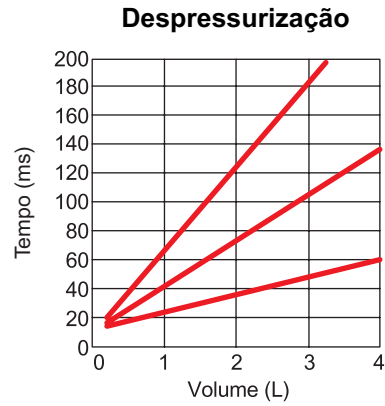
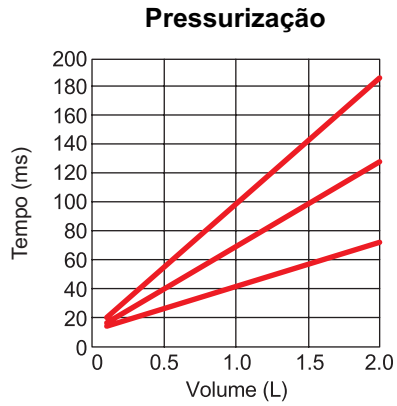
### • Falha no funcionamento

Independente da causa da falha, seja falta de pressão, falha elétrica no acionamento das bobinas ou ruptura de componente interno, o volume de ar interno será reduzido e liberado pela porta de escape (3). Válvula não acionada.

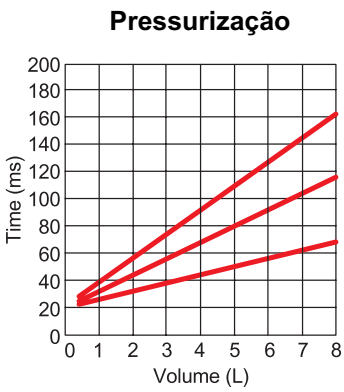


## Gráficos de Descarga

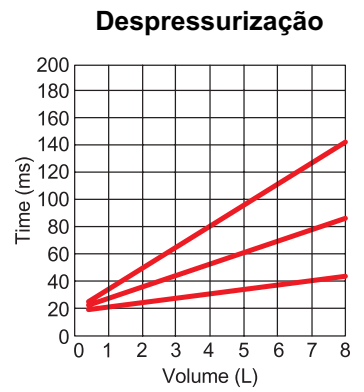
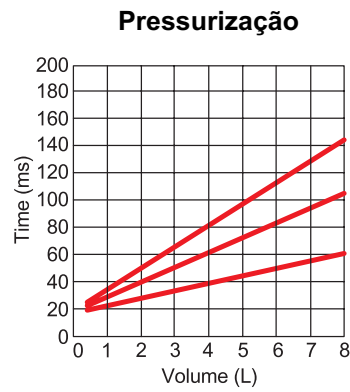
### • VSP-04 (G1/2")



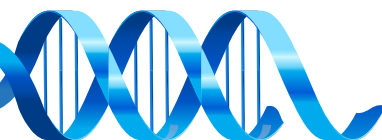
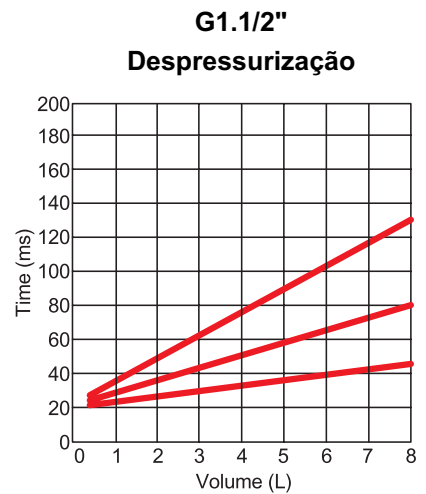
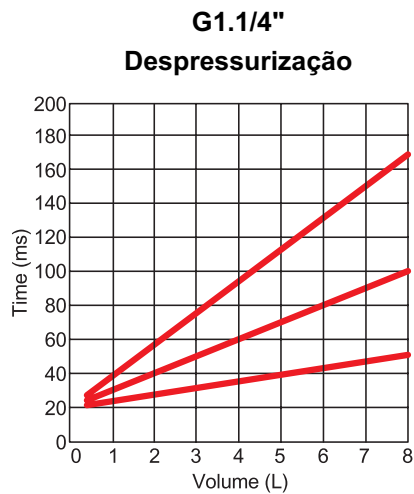
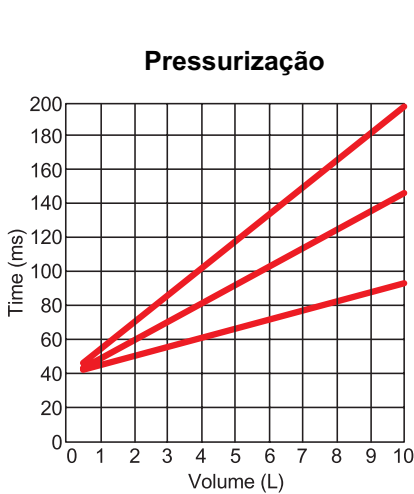
### • VSP-06 (G3/4")



### • VSP-10 (G1")



### • VSP-12 | VSP-14 (G1.1/4" | G1.1/2")



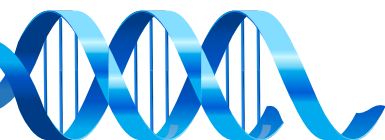
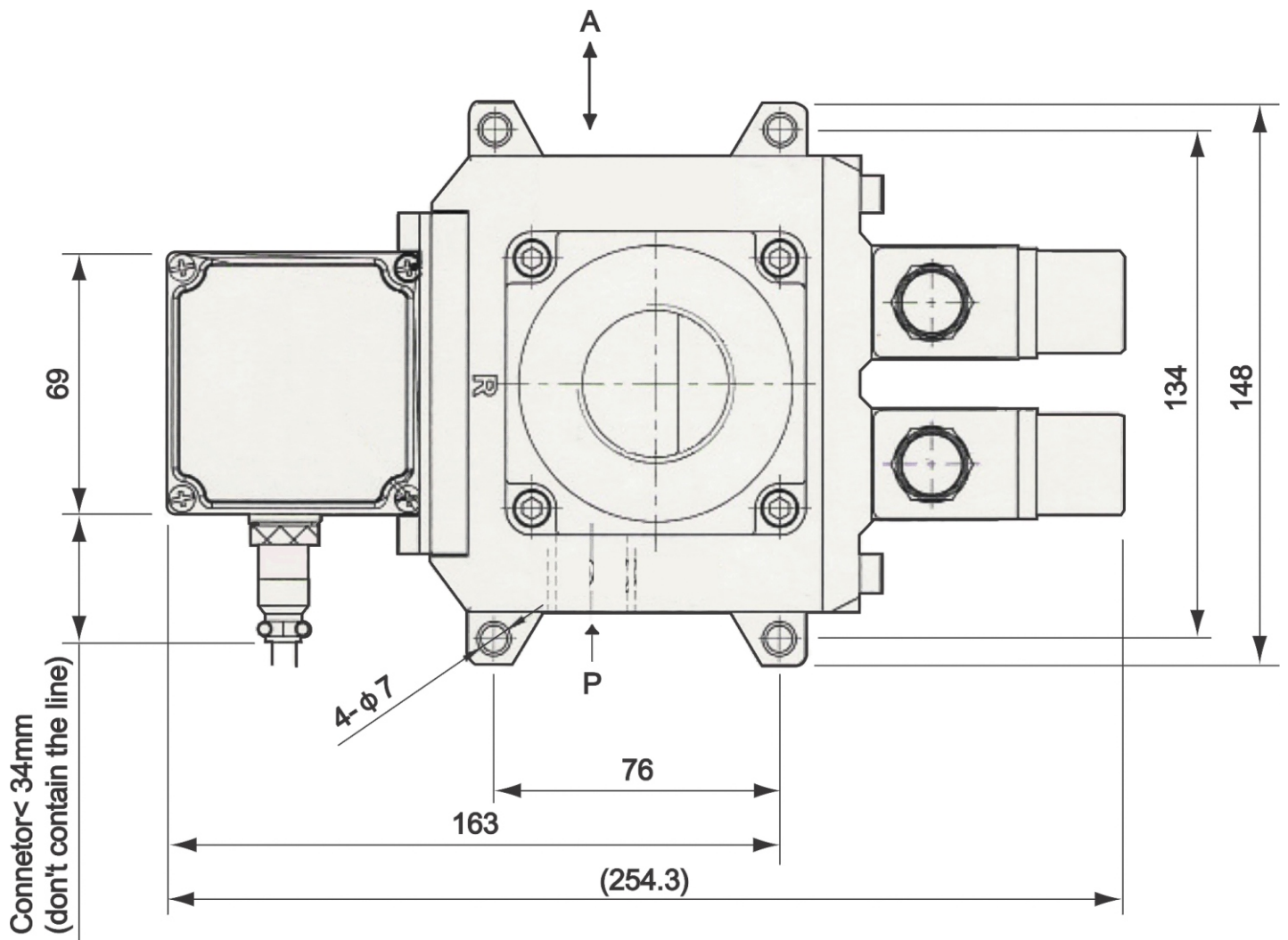


# GHPC<sup>®</sup>

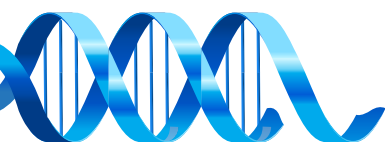
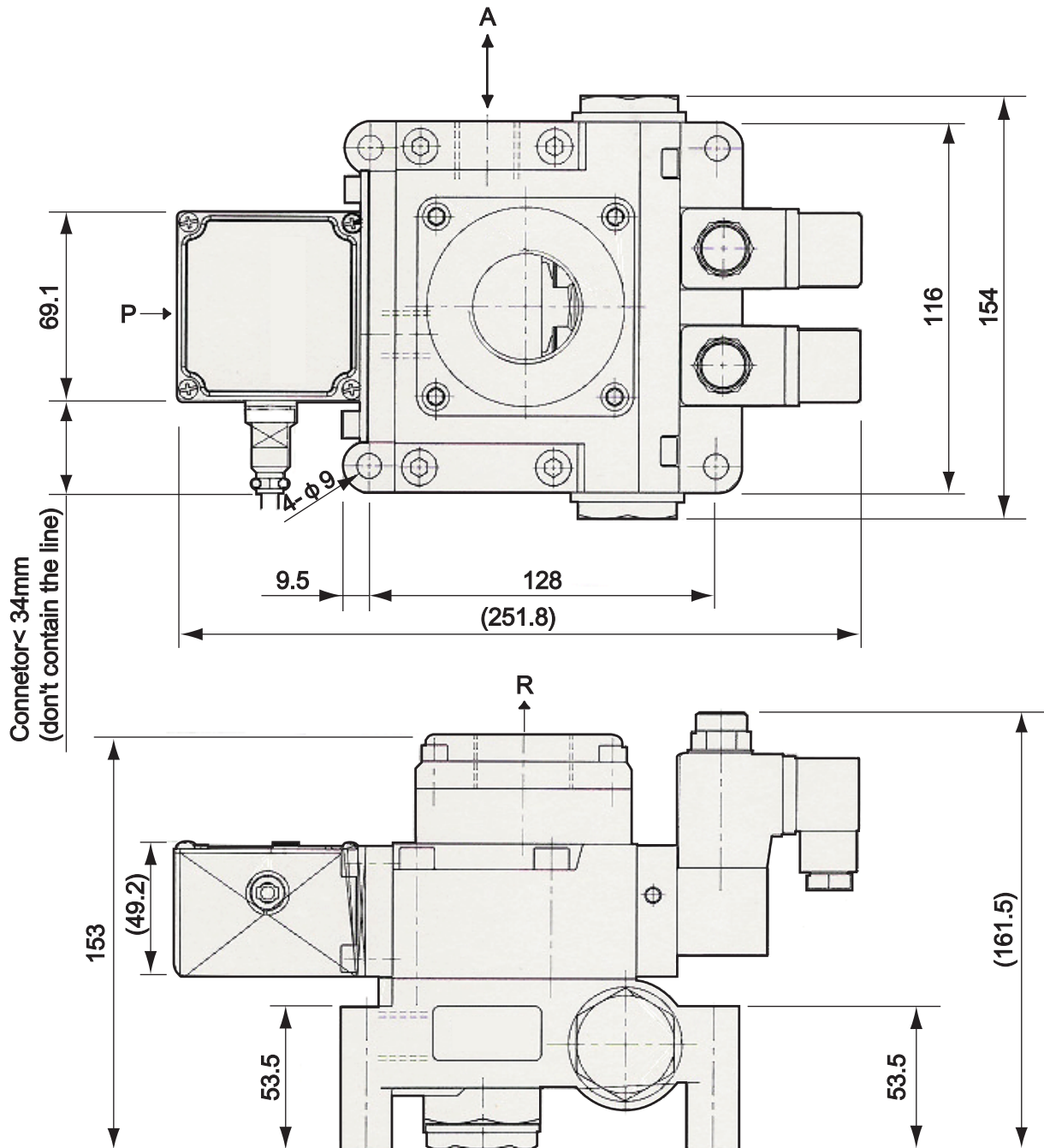
Tecnologia em Produtos Pneumáticos

## Válvula de Segurança para Prensas - Série VSP

### Dimensional - VSP-04

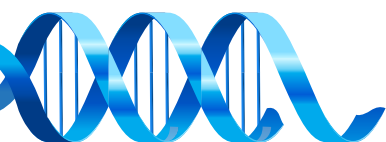
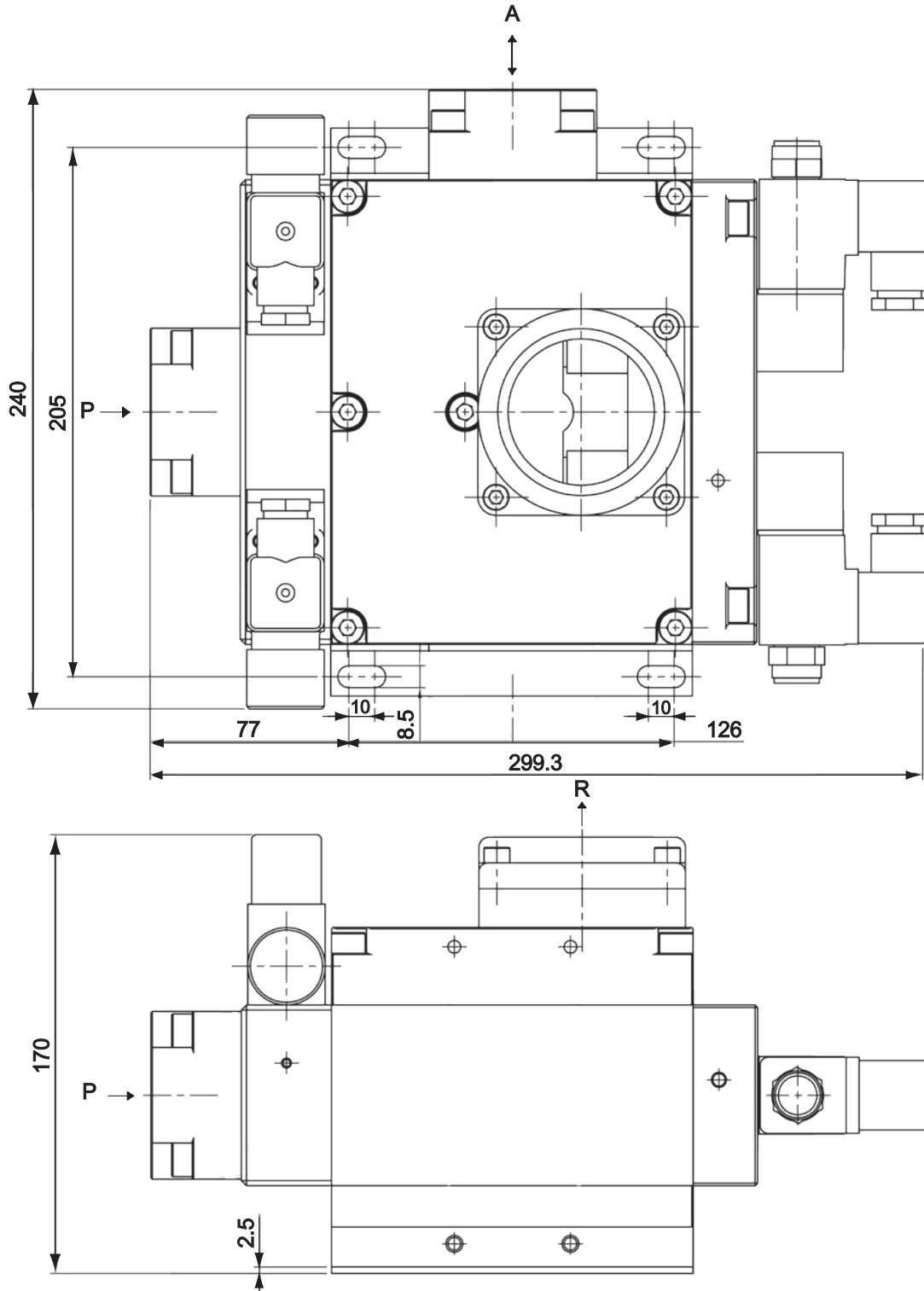


Dimensional - VSP-06 e 10





Dimensional - VSP-12 e 14





## Precauções

- Os sensores de monitoramento devem estar longe de materiais magnéticos
- A manutenção, inspeção, reparos, limpeza, ajuste e outras intervenções que se fizerem necessárias devem ser executadas pela GHPC DO BRASIL Ltda.
- Durante a aplicação da função “RESET” a válvula não poderá ser atuada, pois, os pilotos são despressurizados.
- A montagem do equipamento deve ser feita exclusivamente na posição VERTICAL para o funcionamento correto do produto.

