



## CILINDROS E ACESSÓRIOS



## PREPARAÇÃO DE AR



## VÁLVULAS SOLENOÍDES



## VÁLVULAS MECÂNICAS



## CONEXÕES INSTANTÂNEAS





## APRESENTAÇÃO

A FERGE –PRODUTOS INDUSTRIAIS LTDA, é uma empresa que atua no segmento de distribuição e comercialização de produtos para a indústria e afins, tendo como objetivo principal atender as necessidades de seus clientes.

Buscamos ter um atendimento personalizado e com custos reduzidos, conquistando assim espaço no mercado pela credibilidade e pela qualidade dos produtos oferecidos.

## FERGE PRODUTOS INDUSTRIAIS LTDA

Rua João Bartista de Souza, 647 - Oitizeiro - João Pessoa



Tel.: (83)3233-3637 - vendas@ferge.com.br



[www.ferge.com.br](http://www.ferge.com.br)



# ÍNDICE

Conexões instantâneas rosca BSP .....	04
Conexões instantâneas rosca NPT .....	06
Conexões instantâneas uniões .....	09
Conexões instantâneas reduções .....	10
Conexões instantâneas adaptadores .....	11
Reguladores de fluxo .....	12
Válvulas Manuais .....	13
Silenciadores .....	14
Tubos de Poliuretano e Nylon .....	14
Válvulas Piloto .....	15
Válvulas Solenóides .....	17
Conjunto Conector Bobina .....	19
Blocos Manifold .....	19
Válvulas Diagrama .....	20
Válvula Angular .....	21
Válvula Pedal .....	22
Válvula alavanca .....	23
Válvula botão .....	23
Válvulas Rotativa e mecânicas .....	24
Válvula de escape rápido .....	25
Válvula de bloqueio .....	25
Válvula elemento "ou" .....	25
Válvula geradora de vácuo .....	25
Válvula deslizante .....	25
Manômetros .....	26
Reguladores de pressão .....	26
Filtros .....	26
Filtro regulador .....	27/ 28
Conjunto Lubrifil. ....	27/ 28
Cilindros mini ISO. ....	29
Cilindros compactos. ....	30
Cilindros ISO 6431 .....	31
Acessórios para cilindros .....	32



# CONEXÕES INSTANTÂNEAS - BSP

CONECTOR MACHO	PC		COTOVELO MACHO	PL	
	TUBO (MÉTRICO) x ROSCA (BSP)			TUBO (MÉTRICO) x ROSCA (BSP)	
	PC 4mmx1/8	PC 10mmx1/8		PL 4mmx1/8	PL 10mmx1/8
	PC 4mmx1/4	PC 10mmx1/4		PL 4mmx1/4	PL 10mmx1/4
	PC 6mmx1/8	PC 10mmx3/8		PL 6mmx1/8	PL 10mmx3/8
	PC 6mmx1/4	PC 10mmx1/2		PL 6mmx1/4	PL 10mmx1/2
	PC 6mmx3/8	PC 12mmx1/4		PL 6mmx3/8	PL 12mmx1/4
	PC 6mmx1/2	PC 12mmx3/8		PL 6mmx1/2	PL 12mmx3/8
	PC 8mmx1/8	PC 12mmx1/2		PL 8mmx1/8	PL 12mmx1/2
	PC 8mmx1/4	PC 16mmx3/8		PL 8mmx1/4	PL 16mmx3/8
	PC 8mmx3/8	PC 16mmx1/2		PL 8mmx3/8	PL 16mmx1/2
	PC 8mmx1/2			PL 8mmx1/2	



RETA C/ SEXT. INTERNO	POC		COTOV. MACHO LONGO	PLL	
	TUBO (MÉTRICO) x ROSCA (BSP)			TUBO (MÉTRICO) x ROSCA (BSP)	
	POC 4mmx1/8	POC 8mmx1/2		PLL 4mmx1/8	PLL 8mmx1/2
	POC 4mmx1/4	POC 10mmx1/8		PLL 4mmx1/4	PLL 10mmx1/8
	POC 4mmx3/8	POC 10mmx1/4		PLL 4mmx3/8	PLL 10mmx1/4
	POC 6mmx1/8	POC 10mmx3/8		PLL 6mmx1/8	PLL 10mmx3/8
	POC 6mmx1/4	POC 10mmx1/2		PLL 6mmx1/4	PLL 10mmx1/2
	POC 6mmx3/8	POC 12mmx1/4		PLL 6mmx3/8	PLL 12mmx1/4
	POC 6mmx1/2	POC 12mmx3/8		PLL 6mmx1/2	PLL 12mmx3/8
	POC 8mmx1/8	POC 12mmx1/2		PLL 8mmx1/8	PLL 12mmx1/2
	POC 8mmx1/4	POC 16mmx3/8		PLL 8mmx1/4	PLL 16mmx3/8
	POC 8mmx3/8	POC 16mmx1/2		PLL 8mmx3/8	PLL 16mmx1/2

T MACHO CENTRAL.	PT		T MACHO LATERAL	PST	
	TUBO (MÉTRICO) x ROSCA (BSP)			TUBO (MÉTRICO) x ROSCA (BSP)	
	PT 4mmx1/8	PT 10mmx1/8		PST 4mmx1/8	PST 10mmx1/8
	PT 4mmx1/4	PT 10mmx1/4		PST 4mmx1/4	PST 10mmx1/4
	PT 6mmx1/8	PT 10mmx3/8		PST 6mmx1/8	PST 10mmx3/8
	PT 6mmx1/4	PT 10mmx1/2		PST 6mmx1/4	PST 10mmx1/2
	PT 6mmx3/8	PT 12mmx1/4		PST 6mmx3/8	PST 12mmx1/4
	PT 6mmx1/2	PT 12mmx3/8		PST 6mmx1/2	PST 12mmx3/8
	PT 8mmx1/8	PT 12mmx1/2		PST 8mmx1/8	PST 12mmx1/2
	PT 8mmx1/4	PT 16mmx3/8		PST 8mmx1/4	
	PT 8mmx3/8	PT 16mmx1/2		PST 8mmx3/8	
	PT 8mmx1/2			PST 8mmx1/2	


## CONEXÕES INSTANTÂNEAS - BSP


Y MACHO	PWT		DISTRIB. M. C/ REDUÇÃO	PKD	
	TUBO (MÉTRICO)	ROSCA (BSP)		TUBO (MÉTRICO)	ROSCA (BSP)
	PWT 4mmx1/8	PWT 10mmx1/8		PKD 6mmx4mmx1/8	
	PWT 4mmx1/4	PWT 10mmx1/4		PKD 8mmx4mmx1/4	
	PWT 6mmx1/8	PWT 10mmx3/8		PKD 8mmx6mmx1/4	
	PWT 6mmx1/4	PWT 10mmx1/2		PKD 10mmx8mmx3/8	
	PWT 6mmx3/8	PWT 12mmx1/4			
	PWT 6mmx1/2	PWT 12mmx3/8			
	PWT 8mmx1/8	PWT 12mmx1/2			
	PWT 8mmx1/4				
	PWT 8mmx3/8				
	PWT 8mmx1/2				


BANJO	PH		BANJO FEMEA	PHF	
	TUBO (MÉTRICO)	ROSCA (BSP)		TUBO (MÉTRICO)	ROSCA (BSP)
	PH 4mmx1/8	PH 8mmx3/8		PHF 4mmx1/8	PHF 8mmx3/8
	PH 6mmx1/8	PH 10mmx1/4		PHF 6mmx1/8	PHF 10mmx1/4
	PH 6mmx1/4	PH 10mmx3/8		PHF 6mmx1/4	PHF 10mmx3/8
	PH 8mmx1/8	PH 12mmx3/8		PHF 8mmx1/8	PHF 12mmx3/8
	PH 8mmx1/4	PH 12mmx1/2		PHF 8mmx1/4	PHF 12mmx1/2

CONECTOR FÊMEA	PCF		COTOV. FÊMEA	PLF	
	TUBO (MÉTRICO)	ROSCA (BSP)		TUBO (MÉTRICO)	ROSCA (BSP)
	PCF 4mmx1/8	PCF 8mmx1/2		PLF 4mmx1/8	PLF 8mmx1/2
	PCF 4mmx1/4	PCF 10mmx1/8		PLF 4mmx1/4	PLF 10mmx1/8
	PCF 6mmx1/8	PCF 10mmx1/4		PLF 6mmx1/8	PLF 10mmx1/4
	PCF 6mmx1/4	PCF 10mmx3/8		PLF 6mmx1/4	PLF 10mmx3/8
	PCF 6mmx3/8	PCF 10mmx1/2		PLF 6mmx3/8	PLF 10mmx1/2
	PCF 8mmx1/8	PCF 12mmx1/4		PLF 8mmx1/8	PLF 12mmx1/4
	PCF 8mmx1/4	PCF 12mmx3/8		PLF 8mmx1/4	PLF 12mmx3/8
	PCF 8mmx3/8	PCF 12mmx1/2		PLF 8mmx3/8	PLF 12mmx1/2

# CONEXÕES INSTANTÂNEAS - NPT

CONECTOR MACHO	PC					
	TUBO (MÉTRICO) x ROSCA (NPT)			TUBO (POLEGADA) x ROSCA (NPT)		
	PC 4mmx5	PC 6mmx3/8	PC 10mmx3/8	PC 5/32x1/8	PC 1/4x3/8	PC 3/8x1/2
	PC 4mmx6	PC 6mmx1/2	PC 10mmx1/2	PC 5/32x1/4	PC 5/16x1/8	PC 1/2x1/4
	PC 4mmx1/8	PC 8mmx1/8	PC 12mmx1/4	PC 3/16x1/8	PC 5/16x1/4	PC 1/2x3/8
	PC 4mmx1/4	PC 8mmx1/4	PC 12mmx3/8	PC 3/16x1/4	PC 5/16x3/8	PC 1/2x1/2
	PC 6mmx5	PC 8mmx3/8	PC 12mmx1/2	PC 3/16x3/8	PC 3/8x1/8	
	PC 6mmx6	PC 8mmx1/2	PC 16mmx3/8	PC 1/4x1/8	PC 3/8x1/4	
	PC 6mmx1/8	PC 10mmx1/8	PC 16mmx1/2	PC 1/4x1/4	PC 3/8x3/8	
	PC 6mmx1/4	PC 10mmx1/4				

RETA C/ SEXT. INTERNO	POC					
	TUBO (MÉTRICO) x ROSCA (NPT)			TUBO (POLEGADA) x ROSCA (NPT)		
	POC 4mmx5	POC 6mmx1/4	POC 10mmx1/4	POC 1/8-1/8	POC 1/4x3/8	POC 1/2x1/4
	POC 4mmx6	POC 6mmx3/8	POC 10mmx3/8	POC 1/8-1/4	POC 5/16x1/8	POC 1/2x3/8
	POC 4mmx1/8	POC 6mmx1/2	POC 10mmx1/2	POC 5/32-1/8	POC 5/16x1/4	POC 1/2x1/2
	POC 4mmx1/4	POC 8mmx1/8	POC 12mmx1/4	POC 5/32-1/4	POC 5/16x3/8	
	POC 4mmx3/8	POC 8mmx1/4	POC 12mmx3/8	POC 3/16-1/4	POC 3/8x1/8	
	POC 6mmxM5	POC 8mmx3/8	POC 12mmx1/2	POC 3/16-3/8	POC 3/8x1/4	
	POC 6mmxM6	POC 8mmx1/2	POC 16mmx3/8	POC 1/4-1/8	POC 3/8x3/8	
	POC 6mmx1/8	POC 10mmx1/8	POC 16mmx1/2	POC 1/4-1/4	POC 3/8x1/2	

CONECTOR FÊMEA	PCF					
	TUBO (MÉTRICO) x ROSCA (NPT)			TUBO (POLEGADA) x ROSCA (NPT)		
	PCF 4mmx1/8	PCF 8mmx1/4	PCF 10mmx1/2	PCF 5/32x1/8	PCF 1/4x1/4	PCF 3/8x1/4
	PCF 4mmx1/4	PCF 8mmx3/8	PCF 12mmx1/4	PCF 5/32x1/4	PCF 5/16x1/8	PCF 3/8x3/8
	PCF 6mmx1/8	PCF 8mmx1/2	PCF 12mmx3/8	PCF 3/16x1/8	PCF 5/16x1/4	PCF 1/2x1/4
	PCF 6mmx1/4	PCF 10mmx1/8	PCF 12mmx1/2	PCF 3/16x1/4	PCF 5/16x3/8	PCF 1/2x3/8
	PCF 6mmx3/8	PCF 10mmx1/4		PCF 1/4x1/8		
	PCF 8mmx1/8	PCF 10mmx3/8				

COTOVELO MACHO	PL					
	TUBO (MÉTRICO) x ROSCA (NPT)			TUBO (POLEGADA) x ROSCA (NPT)		
	PL 04-M5	PL 06mmx3/8	PL 10mmx3/8	PL 5/32x1/8	PL 5/16x1/8	PL 1/2x3/8
	PL 04-M6	PL 06mmx1/2	PL 10mmx1/2	PL 5/32x1/4	PL 5/16x1/4	PL 1/2x1/2
	PL 04mmx1/8	PL 08mmx1/8	PL 12mmx1/4	PL 3/16x1/8	PL 5/16x3/8	
	PL 04mmx1/4	PL 08mmx1/4	PL 12mmx3/8	PL 3/16x1/4	PL 3/8x1/8	
	PL 06-M5	PL 08mmx3/8	PL 12mmx1/2	PL 3/16x3/8	PL 3/8x1/4	
	PL 06-M6	PL 08mmx1/2	PL 16mmx3/8	PL 1/4x1/8	PL 3/8x3/8	
	PL 06mmx1/8	PL 10mmx1/8	PL 16mmx1/2	PL 1/4x1/4	PL 3/8x1/2	
	PL 06mmx1/4	PL 10mmx1/4		PL 1/4x3/8	PL 1/2x1/4	




# CONEXÕES INSTANTÂNEAS - NPT


T MACHO CENTRAL	PT					
	TUBO (MÉTRICO) x ROSCA (NPT)			TUBO (POLEGADA) x ROSCA (NPT)		
	PT 4mmxm5	PT 6mmx3/8	PT 10mmx3/8	PT 5/32x1/8	PT 5/16x1/8	PT 1/2x3/8
	PT 4mmxm6	PT 6mmx1/2	PT 10mmx1/2	PT 5/32x1/4	PT 5/16x1/4	PT 1/2x1/2
	PT 4mmx1/8	PT 8mmx1/8	PT 12mmx1/4	PT 3/16x1/8	PT 5/16x3/8	
	PT 4mmx1/4	PT 8mmx1/4	PT 12mmx3/8	PT 3/16x1/4	PT 3/8x1/8	
	PT 6mmxm5	PT 8mmx3/8	PT 12mmx1/2	PT 3/16x3/8	PT 3/8x1/4	
	PT 6mmxm6	PT 8mmx1/2	PT 16mmx3/8	PT 1/4x1/8	PT 3/8x3/8	
	PT 6mmx1/8	PT 10mmx1/8	PT 16mmx1/2	PT 1/4x1/4	PT 3/8x1/2	
	PT 6mmx1/4	PT 10mmx1/4		PT 1/4x3/8	PT 1/2x1/4	


T MACHO LATERAL	PST					
	TUBO (MÉTRICO) x ROSCA (NPT)			TUBO (POLEGADA) x ROSCA (NPT)		
	PST 4mmxm5	PST 6mmx1/4	PST 10mmx1/8	PST 5/32x1/8	PST 1/4x3/8	PST 3/8x1/2
	PST 4mmxm6	PST 6mmx3/8	PST 10mmx1/4	PST 5/32x1/4	PST 5/16x1/8	PST 1/2x1/4
	PST 4mmx1/8	PST 6mmx1/2	PST 10mmx3/8	PST 3/16x1/8	PST 5/16x1/4	PST 1/2x3/8
	PST 4mmx1/4	PST 8mmx1/8	PST 10mmx1/2	PST 3/16x1/4	PST 5/16x3/8	PST 1/2x1/2
	PST 6mmxm5	PST 8mmx1/4	PST 12mmx1/4	PST 3/16x3/8	PST 3/8x1/8	
	PST 6mmxm6	PST 8mmx3/8	PST 12mmx3/8	PST 1/4x1/8	PST 3/8x1/4	
	PST 6mmx1/8	PST 8mmx1/2	PST 12mmx1/2	PST 1/4x1/4	PST 3/8x3/8	

Y MACHO	PWT					
	TUBO (MÉTRICO) x ROSCA (NPT)			TUBO (POLEGADA) x ROSCA (NPT)		
	PWT 4mmxm5	PWT 6mmx1/4	PWT 10mmx1/8	PWT 5/32x1/8	PWT 1/4x3/8	PWT 3/8x1/2
	PWT 4mmxm6	PWT 6mmx3/8	PWT 10mmx1/4	PWT 5/32x1/4	PWT 5/16x1/8	PWT 1/2x1/4
	PWT 4mmx1/8	PWT 6mmx1/2	PWT 10mmx3/8	PWT 3/16x1/8	PWT 5/16x1/4	PWT 1/2x3/8
	PWT 4mmx1/4	PWT 8mmx1/8	PWT 10mmx1/2	PWT 3/16x1/4	PWT 5/16x3/8	PWT 1/2x1/2
	PWT 6mmxm5	PWT 8mmx1/4	PWT 12mmx1/4	PWT 3/16x3/8	PWT 3/8x1/8	
	PWT 6mmxm6	PWT 8mmx3/8	PWT 12mmx3/8	PWT 1/4x1/8	PWT 3/8x1/4	
	PWT 6mmx1/8	PWT 8mmx1/2	PWT 12mmx1/2	PWT 1/4x1/4	PWT 3/8x3/8	

BANJO	PH					
	TUBO (MÉTRICO) x ROSCA (NPT)			TUBO (POLEGADA) x ROSCA (NPT)		
	PH 4mmxm5	PH 6mmx1/4	PH 10mmx1/4	PH 5/32x1/8	PH 5/16x3/8	
	PH 4mmxm6	PH 6mmx3/8	PH 10mmx3/8	PH 3/16x1/8	PH 3/8x1/4	
	PH 4mmx1/8	PH 8mmx1/8	PH 10mmx1/2	PH 3/16x1/4	PH 3/8x3/8	
	PH 4mmx1/4	PH 8mmx1/4	PH 12mmx1/4	PH 1/4x1/8	PH 1/2x3/8	
	PH 6mmxm5	PH 8mmx3/8	PH 12mmx3/8	PH 1/4x1/4	PH 1/2x1/2	
	PH 6mmxm6	PH 8mmx1/2	PH 12mmx1/2	PH 5/16x1/8		
	PH 6mmx1/8			PH 5/16x1/4		

# CONEXÕES INSTANTÂNEAS - NPT

BANJO FEMEA	PHF					
	TUBO (MÉTRICO) x ROSCA (NPT)			TUBO (POLEGADA) x ROSCA (NPT)		
	PHF 4mmxm5	PHF 6mmx1/4	PHF 10mmx1/4	PHF 5/32x1/8	PHF 1/4x1/4	PHF 3/8x1/4
	PHF 4mmxm6	PHF 6mmx3/8	PHF 10mmx3/8	PHF 3/16x1/8	PHF 5/16x1/8	PHF 3/8x3/8
	PHF 4mmx1/8	PHF 8mmx1/8	PHF 10mmx1/2	PHF 3/16x1/4	PHF 5/16x1/4	PHF 1/2x3/8
	PHF 4mmx1/4	PHF 8mmx1/4	PHF 12mmx1/4	PHF 1/4x1/8	PHF 5/16x3/8	PHF 1/2x1/2
	PHF 6mmxm5	PHF 8mmx3/8	PHF 12mmx3/8			
	PHF 6mmxm6	PHF 8mmx3/8	PHF 12mmx1/2			
	PHF 6mmx1/8	PHF 8mmx1/2				

COTOV. FÊMEA	PLF					
	TUBO (MÉTRICO) x ROSCA (NPT)			TUBO (POLEGADA) x ROSCA (NPT)		
	PLF 4mmxm5	PLF 6mmx1/4	PLF 10mmx1/4	PLF 5/32x1/8	PLF 1/4x1/4	PLF 3/8x1/4
	PLF 4mmxm6	PLF 6mmx3/8	PLF 10mmx3/8	PLF 3/16x1/8	PLF 5/16x1/8	PLF 3/8x3/8
	PLF 4mmx1/8	PLF 8mmx1/8	PLF 10mmx1/2	PLF 3/16x1/4	PLF 5/16x1/4	PLF 1/2x3/8
	PLF 4mmx1/4	PLF 8mmx1/4	PLF 12mmx1/4	PLF 1/4x1/8	PLF 5/16x3/8	PLF 1/2x1/2
	PLF 6mmxm5	PLF 8mmx3/8	PLF 12mmx3/8			
	PLF 6mmxm6	PLF 8mmx1/2	PLF 12mmx1/2			
	PLF 6mmx1/8	PLF 10mmx1/8				



COTOV. MACHOLONGO	PLL					
	TUBO (MÉTRICO) x ROSCA (NPT)			TUBO (POLEGADA) x ROSCA (NPT)		
	PLL 4mmxm5	PLL 6mmx1/4	PLL 10mmx1/8	PLL 5/32-U	PLL 1/4x1/4	PLL 3/8x3/8
	PLL 4mmxm6	PLL 6mmx3/8	PLL 10mmx1/4	PLL 5/32x1/8	PLL 1/4x3/8	PLL 3/8x1/2
	PLL 4mmx1/8	PLL 6mmx1/2	PLL 10mmx3/8	PLL 3/16x1/8	PLL 5/16x1/8	PLL 1/2x1/4
	PLL 4mmx1/4	PLL 8mmx1/8	PLL 10mmx1/2	PLL 3/16x1/4	PLL 5/16x1/4	PLL 1/2x3/8
	PLL 6mmxm5	PLL 8mmx1/4	PLL 12mmx1/4	PLL 3/16x3/8	PLL 5/16x3/8	PLL 1/2x1/2
	PLL 6mmxm6	PLL 8mmx3/8	PLL 12mmx3/8	PLL 1/4x1/8	PLL 3/8x1/4	
	PLL 6mmx1/8	PLL 8mmx1/2	PLL 12mmx1/2			






# CONEXÕES INSTANTÂNEAS

## UNIÕES

UNIÃO RETA	PUC TUBO		UNIÃO EM "L"	PUL TUBO	
	MÉTRICO	POLEGADA		MÉTRICO	POLEGADA
	PUC 4mm	PUC 5/32		PUL 4mm	PUL 5/32
	PUC 6mm	PUC 3/16		PUL 6mm	PUL 3/16
	PUC 8mm	PUC 1/4		PUL 8mm	PUL 1/4
	PUC 10mm	PUC 5/16		PUL 10mm	PUL 5/16
	PUC 12mm	PUC 3/8		PUL 12mm	PUL 3/8
	PUC 16mm	PUC 1/2		PUL 16mm	PUL 1/2



UNIÃO EM "T"	PUT TUBO		UNIÃO EM "Y"	PY TUBO	
	MÉTRICO	POLEGADA		MÉTRICO	POLEGADA
	PUT 4mm	PUT 5/32		PY 4mm	PY 5/32
	PUT 6mm	PUT 3/16		PY 6mm	PY 3/16
	PUT 8mm	PUT 1/4		PY 8mm	PY 1/4
	PUT 10mm	PUT 5/16		PY 10mm	PY 5/16
	PUT 12mm	PUT 3/8		PY 12mm	PY 3/8
	PUT 16mm	PUT 1/2			PY 1/2



CRUZETA UNIÃO	PZA TUBO		UNIÃO P/ PAINEL	PMM TUBO	
	MÉTRICO	POLEGADA		MÉTRICO	POLEGADA
	PZA 4mm	PZA 5/32		PMM 4mm	PMM 5/32
	PZA 6mm	PZA 3/16		PMM 6mm	PMM 3/16
	PZA 8mm	PZA 1/4		PMM 8mm	PMM 1/4
	PZA 10mm	PZA 5/16		PMM 10mm	PMM 5/16
	PZA 12mm	PZA 3/8		PMM 12mm	PMM 3/8
		PZA 1/2			PMM 1/2

UNIÃO P/ PAINEL FÊMEA	PMF					
	TUBO (MÉTRICO) x ROSCA (NPT)			TUBO (POLEGADA) x ROSCA (NPT)		
	PMF 4mmx1/8	PMF 8mmx1/4	PMF 10mmx3/8	PMF 5/32x1/8	PMF 1/4x1/4	PMF 3/8x1/4
	PMF 4mmx1/4	PMF 8mmx3/8	PMF 10mmx1/2	PMF 3/16x1/8	PMF 5/16x1/8	PMF 3/8x3/8
	PMF 6mmx1/8	PMF 8mmx1/2	PMF 12mmx1/4	PMF 3/16x1/4	PMF 5/16x1/4	PMF 1/2x3/8
	PMF 6mmx1/4	PMF 10mmx1/8	PMF 12mmx3/8	PMF 1/4x1/8	PMF 5/16x3/8	PMF 1/2x1/2
	PMF 6mmx3/8	PMF 10mmx1/4	PMF 12mmx1/2			
	PMF 8mmx1/8					

# CONEXÕES INSTANTÂNEAS

## REDUÇÕES

UNIÃO REDUÇÃO	PG		"Y" REDUÇÃO	PW	
	TUBO (ØD1 x ØD2)			TUBO (ØD1 x ØD2)	
 ØD1 ØD2	MÉTRICO	POLEGADA	 ØD1 ØD2	MÉTRICO	POLEGADA
	PG 6mmx4mm	PG 3/16x5/32		PW 6mmx4mm	PW 1/4x5/32
	PG 8mmx6mm	PG 1/4x5/32		PW 8mmx6mm	PW 1/4x3/16
	PG 10mmx6mm	PG 1/4x3/16		PW 10mmx8mm	PW 5/16x1/4
	PG 10mmx8mm	PG 5/16x1/4		PW 12mmx10mm	PW 3/8x5/16
	PG 12mmx8mm	PG 3/8x5/16		PW 3/16x5/32	PW 1/2x3/8
	PG 12mmx10mm	PG 1/2x3/8			
	PG 16mmx12mm				

"T" REDUÇÃO CENTRAL	PUG		REDUÇÃO PLUG	PGJ	
	TUBO (ØD1 x ØD2)			TUBO (ØD1 x ØD2)	
 ØD1 ØD2 ØD1	MÉTRICO	POLEGADA	 ØD1 ØD2	MÉTRICO	POLEGADA
	PUG 6mmx4mm	PUG 1/4x5/32		PGJ 6mmx4mm	PGJ 1/4x5/32
	PUG 8mmx6mm	PUG 5/16x1/4		PGJ 8mmx4mm	PGJ 5/16x5/32
	PUG 10mmx8mm	PUG 3/8x5/16		PGJ 8mmx6mm	PGJ 5/16x1/4
	PUG 12mmx10mm	PUG 1/2x3/8		PGJ 10mmx6mm	PGJ 3/8x1/4
	PUG 16mmx12mm			PGJ 10mmx8mm	PGJ 3/8x5/16
				PGJ 12mmx6mm	PGJ 1/2x1/4
				PGJ 12mmx8mm	PGJ 1/2x5/16
		PGJ 12mmx10mm	PGJ 1/2x3/8		

TAMPÃO	PP	
	TUBO	
	MÉTRICO	POLEGADA
 ØD	PP 4mm	PP 5/32
	PP 6mm	PP 3/16
	PP 8mm	PP 1/4
	PP 10mm	PP 5/16
	PP 12mm	PP 3/8
	PP 16mm	PP 1/2



# CONEXÕES INSTANTÂNEAS ADAPTADORES/DISTRIBUIDORES

COTOVELO ADAPTADOR	PLJ TUBO		"Y" ADAPTADOR	PYJ TUBO	
	MÉTRICO	POLEGADA		MÉTRICO	POLEGADA
	PLJ 4mm	PLJ 5/32		PYJ 4mm	PYJ 5/32
	PLJ 6mm	PLJ 3/16		PYJ 6mm	PYJ 3/16
	PLJ 8mm	PLJ 1/4		PYJ 8mm	PYJ 1/4
	PLJ 10mm	PLJ 5/16		PYJ 10mm	PYJ 5/16
	PLJ 12mm	PLJ 3/8		PYJ 12mm	PYJ 3/8
		PLJ 1/2			PYJ 1/2

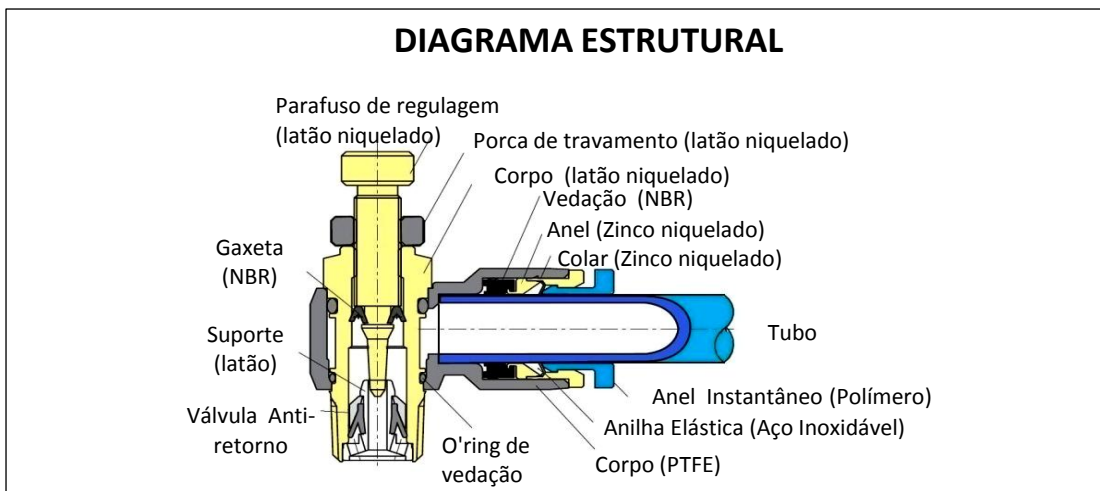
PINO P/ EMENDA	PIJ TUBO x TUBO		PINO C/ REDUÇÃO	PIG TUBO x TUBO	
	MÉTRICO	POLEGADA		MÉTRICO	POLEGADA
	PIJ 4mm	PIJ 5/32		PIG 6mmx4mm	PIG 3/16x5/32
	PIJ 6mm	PIJ 3/16		PIG 8mmx6mm	PIG 1/4x5/32
	PIJ 8mm	PIJ 1/4		PIG 10mmx8mm	PIG 1/4x3/16
	PIJ 10mm	PIJ 5/16		PIG 12mmx10mm	PIG 5/16x1/4
	PIJ 12mm	PIJ 3/8		PIG 16mmx12mm	PIG 3/8x5/16
	PIJ 16mm	PIJ 1/2			PIG 1/2x3/8

DISTRIB. MACHO C/ RED.	PKD TUBO x TUBO x ROSCA		DISTRIBUIDOR UNIÃO	PK TUBO x TUBO	
	MÉTRICO	POLEGADA		MÉTRICO	POLEGADA
	PKD 6mmx4mmx1/8	PKD 3/16x5/32xN1		PK 4mm	PK 5/32
	PKD 8mmx4mmx1/4	PKD 1/4x5/32xN1		PK 6mm	PK 3/16
	PKD 8mmx6mmx1/4	PKD 5/16x5/32xN2		PK 8mm	PK 1/4
	PKD 10mmx8mmx3/8	PKD 5/16x3/16xN2			PK 5/16
		PKD 5/16x1/4xN2			
		PKD 3/8x5/16xN3			

DISTRIBUIDOR C/ REDUÇÃO	PKG TUBO x TUBO		DISTR. EMENDA C/ REDUÇÃO	PKJ TUBO x TUBO	
	MÉTRICO	POLEGADA		MÉTRICO	POLEGADA
	PKG 6mmx4mm	PKG 3/16x5/32		PKJ 6mmx4mm	PKJ 3/16x5/32
	PKG 8mmx4mm	PKG 1/4x5/32		PKJ 8mmx4mm	PKJ 1/4x5/32
	PKG 8mmx6mm	PKG 5/16x5/32		PKJ 8mmx6mm	PKJ 5/16x5/32
	PKG 10mmx6mm	PKG 5/16x3/16		PKJ 10mmx6mm	PKJ 5/16x3/16
	PKG 10mmx8mm	PKG 5/16x1/4		PKJ 10mmx8mm	PKJ 5/16x1/4
		PKG 3/8x1/4			PKJ 3/8x1/4



# CONEXÕES INSTANTÂNEAS REGULADORES DE FLUXO

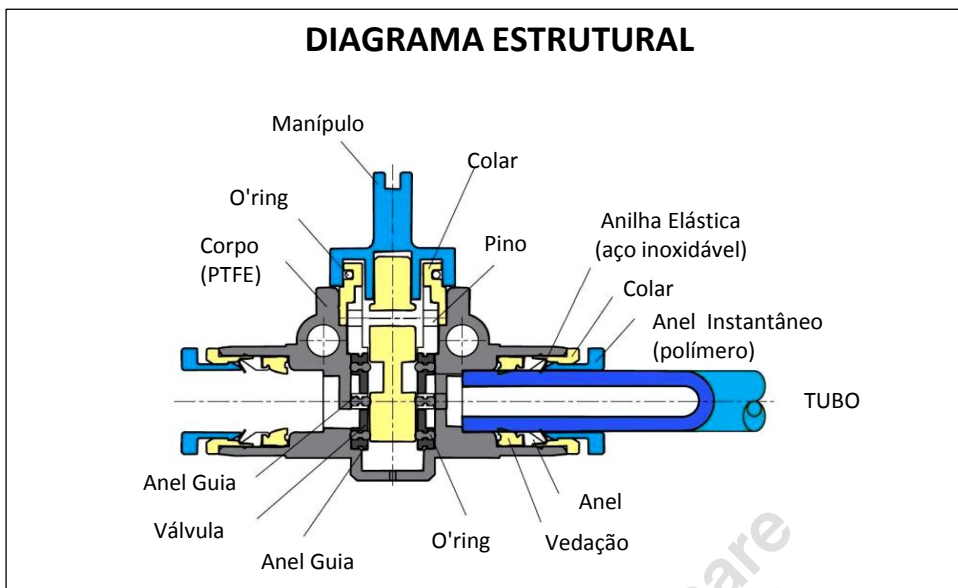




REGULADOR DE FLUXO NPT	NSE					
	TUBO (MÉTRICO) x ROSCA (R/BSPT)			TUBO (POLEGADA) x ROSCA (NPT)		
	NSE 4mmx5	NSE 6mmx1/2	NSE 10mmx1/8	NSE 5/32x1/8	NSE 5/16x1/8	NSE 1/2x3/8
	NSE 4mmx1/8	NSE 8mmx1/8	NSE 10mmx1/4	NSE 3/16x1/8	NSE 5/16x1/4	NSE 1/2x1/2
	NSE 4mmx1/4	NSE 8mmx1/4	NSE 10mmx3/8	NSE 3/16x1/4	NSE 5/16x3/8	
	NSE 6mmx5	NSE 8mmx3/8	NSE 10mmx1/2	NSE 3/16-3/8	NSE 5/16x1/2	
	NSE 6mmx1/8	NSE 8mmx1/2	NSE 12mmx1/4	NSE 1/4x1/8	NSE 3/8x1/4	
	NSE 6mmx1/4		NSE 12mmx3/8	NSE 1/4x1/4	NSE 3/8x3/8	
	NSE 6mmx3/8		NSE 12mmx1/2	NSE 1/4x3/8	NSE 3/8x1/2	



REG. FLUXO TUBO X TUBO	NSF TUBO		REG. FLUXO BSP	NSE-G TUBO	
	MÉTRICO	POLEGADA		MÉTRICO	
	NSF 4mm	NSF 5/32		NSE 4mmx1/8	NSE 8mmx1/4
	NSF 6mm	NSF 3/16		NSE 4mmx1/4	NSE 10mmx1/8
	NSF 8mm	NSF 1/4		NSE 6mmx1/8	NSE 10mmx1/4
	NSF 10mm	NSF 5/16		NSE 6mmx1/4	NSE 10mmx3/8
	NSF 12mm	NSF 3/8		NSE 6mmx3/8	NSE 10mmx1/2
		NSF 1/2		NSE 6mmx1/2	NSE 12mmx1/4
				NSE 8mmx1/8	NSE 12mmx3/8
				NSE 8mmx1/4	NSE 12mmx1/2
				NSE 8mmx3/8	

REG. DE FLUXO FEMEA ROSCA X ROSCA	CÓDIGO	ROSCA
	ASC-06	1/8"
	ASC-08	1/4"
	ASC-10	3/8"
	ASC-15	1/2"



# VÁLVULAS DE BLOQUEIO





VÁLVULA TUBO X TUBO	HVFF TUBO	VÁLVULA ROSCA X ROSCA	HVSS ROSCA
	MÉTRICO		NPT
	HVFF 6mmx6mm		HVSS 1/8x1/8
	HVFF 8mmx6mm		HVSS 1/4x1/8
	HVFF 8mmx8mm		HVSS 1/4x1/4
	HVFF 10mmx8mm		HVSS 3/8x1/4
	HVFF 10mmx10mm		HVSS 3/8x3/8
	HVFF 12mmx10mm		HVSS 1/2x3/8
	HVFF 12mmx12mm		HVSS 1/2x1/2

VÁLVULA ROSCA X TUBO	HVSF TUBO		VÁLVULA TUBO X ROSCA	HVFS TUBO	
	ROSCA (NPT) x TUBO			TUBO X ROSCA (NPT)	
	HVSF 1/8x6mm	HVSF 1/4x10mm		HVFS 6mmx1/8	HVFS 10mmx1/4
	HVSF 1/4x6mm	HVSF 3/8x10mm		HVFS 6mmx1/4	HVFS 10mmx3/8
	HVSF 3/8x6mm	HVSF 1/2x10mm		HVFS 6mmx3/8	HVFS 10mmx1/2
	HVSF 1/8x8mm	HVSF 1/4x12mm		HVFS 8mmx1/8	HVFS 12mmx1/4
	HVSF 1/4x8mm	HVSF 3/8x12mm		HVFS 8mmx1/4	HVFS 12mmx3/8
	HVSF 3/8x8mm	HVSF 1/2x12mm		HVFS 8mmx3/8	HVFS 12mmx1/2

# SILENCIADORES TUBOS PISTOLA AR/CORTADOR

SILENCIADOR DE LATÃO	BSL	SILENCIADOR DE LATÃO MINI	BSLM
	ROSCA (BSPT)		ROSCA (BSPT)
	BSL M5		BSLM 1/8
	BSL 1/8		BSLM 1/4
	BSL 1/4		BSLM 3/8
	BSL 3/8		BSLM 1/2
	BSL 1/2		BSLM 3/4
	BSL 3/4		

REGULADOR DE EXAUSTÃO	BESL	SILENCIADOR PLÁSTICO	PSL
	ROSCA (BSPT)		ROSCA (BSPT)
	BESL 1/8		PSL 1/8
	BESL 1/4		PSL 1/4
	BESL 3/8		PSL 3/8
	BESL 1/2		PSL 1/2
	BESL 3/4		PSL 3/4

TUBOS DE POLIURETANO	CÓDIGO	MEDIDA
	PU - 4	Ø 4,0 X 2,5
	PU - 6	Ø 6,0 X 4,0
	PU - 8	Ø 8,0 X 5,5
	PU - 10	Ø 10,0 X 7,0
	PU - 12	Ø 12,0 X 8,0
	PU - 14	Ø 14,0 X 11,0
	PU - 16	Ø 16,0 X 11,0
	PU - 1/4	Ø 6,35 X 4,35
	PU - 3/8	Ø 9,53 X 6,35
	PU - 1/2	Ø 12,7 X 9,53

Pressão Máx.: 10 bar  
Temp.: -35 a 60 °C



# VÁLVULAS DIRECIONAIS ACIONAMENTO PNEUMÁTICO

## ESPECIFICAÇÕES

Fluido ..... Ar filtrado (recomenda-se lubrificação)  
 Pressão de trabalho ..... 1,5 a 8 bar  
 Pressão máxima ..... 12 bar  
 Temp. de trabalho..... 5 a 60°C

### VÁLVULA PILOTO 3/2 VIAS



CÓDIGO	ACIONAMENTO	RETORNO	ROSCA	CV*	S**
3A210-06	PNEUMÁTICO	MOLA	1/8"	0,78	14 mm <sup>2</sup>
3A210-08	PNEUMÁTICO	MOLA	1/4"	0,89	16 mm <sup>2</sup>
3A310-08	PNEUMÁTICO	MOLA	1/4"	1,4	25 mm <sup>2</sup>
3A310-10	PNEUMÁTICO	MOLA	3/8"	1,68	30 mm <sup>2</sup>
3A410-15	PNEUMÁTICO	MOLA	1/2"	2,79	50 mm <sup>2</sup>

### VÁLVULA PILOTO 5/2 VIAS



CÓDIGO	ACIONAMENTO	RETORNO	ROSCA	CV*	S**
4A210-06	PNEUMÁTICO	MOLA	1/8"	0,78	14 mm <sup>2</sup>
4A210-08	PNEUMÁTICO	MOLA	1/4"	0,89	16 mm <sup>2</sup>
4A310-08	PNEUMÁTICO	MOLA	1/4"	1,4	25 mm <sup>2</sup>
4A310-10	PNEUMÁTICO	MOLA	3/8"	1,68	30 mm <sup>2</sup>
4A410-15	PNEUMÁTICO	MOLA	1/2"	2,79	50 mm <sup>2</sup>

\* CV : Coeficiente de vazão

\*\*S : Secção equivalente

# VÁLVULAS DIRECIONAIS ACIONAMENTO PNEUMÁTICO

## ESPECIFICAÇÕES

Fluido ..... Ar filtrado (recomenda-se lubrificação)  
 Pressão de trabalho ..... 1,5 a 8 bar  
 Pressão máxima ..... 12 bar  
 Temp. de trabalho..... 5 a 60°C

### VÁLVULA DUPLO PILOTO 3/2 VIAS



CÓDIGO	ACIONAMENTO	RETORNO	ROSCA	CV*	S**
3A220-06	PILOTO	PILOTO	1/8"	0,78	14 mm <sup>2</sup>
3A220-08	PILOTO	PILOTO	1/4"	0,89	16 mm <sup>2</sup>
3A320-08	PILOTO	PILOTO	1/4"	1,4	25 mm <sup>2</sup>
3A320-10	PILOTO	PILOTO	3/8"	1,68	30 mm <sup>2</sup>
3A420-15	PILOTO	PILOTO	1/2"	2,79	50 mm <sup>2</sup>

### VÁLVULA DUPLO PILOTO 5/2 VIAS



CÓDIGO	ACIONAMENTO	RETORNO	ROSCA	CV*	S**
4A220-06	PILOTO	PILOTO	1/8"	0,78	14 mm <sup>2</sup>
4A220-08	PILOTO	PILOTO	1/4"	0,89	16 mm <sup>2</sup>
4A320-08	PILOTO	PILOTO	1/4"	1,4	25 mm <sup>2</sup>
4A320-10	PILOTO	PILOTO	3/8"	1,68	30 mm <sup>2</sup>
4A420-15	PILOTO	PILOTO	1/2"	2,79	50 mm <sup>2</sup>

\* CV : Coeficiente de vazão

\*\*S : Secção equivalente



# VÁLVULAS DIRECIONAIS ACIONAMENTO SOLENÓIDE

## ESPECIFICAÇÕES

Fluido ..... Ar filtrado (recomenda-se lubrificação)  
 Pressão de trabalho ..... 1,5 a 8 bar  
 Pressão máxima ..... 12 bar  
 Temp. de trabalho..... 5 a 60°C

### VÁLVULA DIRECIONAL 3/2 VIAS



3V025-08



3V210-08

CÓDIGO	ACIONAMENTO	RETORNO	ROSCA	CV*	S**	TENSÃO
3V025-08	SOLENÓIDE	MOLA	1/4"	0,89	16 mm <sup>2</sup>	DC 12V DC 24V AC 110V AC 220V
3V210-06	SOLENÓIDE	MOLA	1/8"	0,78	14 mm <sup>2</sup>	
3V210-08	SOLENÓIDE	MOLA	1/4"	0,89	16 mm <sup>2</sup>	
3V310-08	SOLENÓIDE	MOLA	1/4"	1,4	25 mm <sup>2</sup>	
3V310-10	SOLENÓIDE	MOLA	3/8"	1,68	30 mm <sup>2</sup>	
3V410-15	SOLENÓIDE	MOLA	1/2"	2,79	50 mm <sup>2</sup>	

### VÁLVULA DIRECIONAL 5/2 VIAS



CÓDIGO	ACIONAMENTO	RETORNO	ROSCA	CV*	S**	TENSÃO
4V210-06	SOLENÓIDE	MOLA	1/8"	0,78	14 mm <sup>2</sup>	DC 12V DC 24V AC 110V AC 220V
4V210-08	SOLENÓIDE	MOLA	1/4"	0,89	16 mm <sup>2</sup>	
4V310-08	SOLENÓIDE	MOLA	1/4"	1,4	25 mm <sup>2</sup>	
4V310-10	SOLENÓIDE	MOLA	3/8"	1,68	30 mm <sup>2</sup>	
4V410-15	SOLENÓIDE	MOLA	1/2"	2,79	50 mm <sup>2</sup>	

\* CV : Coeficiente de vazão

\*\*S : Secção equivalente

# VÁLVULAS DIRECIONAIS ACIONAMENTO SOLENÓIDE

## ESPECIFICAÇÕES

Fluido ..... Ar filtrado (recomenda-se lubrificação)  
 Pressão de trabalho ..... 1,5 a 8 bar  
 Pressão máxima ..... 12 bar  
 Temp. de trabalho..... 5 a 60°C

### VÁLVULA DIRECIONAL 3/2 VIAS



CÓDIGO	ACIONAMENTO	RETORNO	ROSCA	CV*	S**	TENSÃO
3V220-06	SOLENÓIDE	SOLENÓIDE	1/8"	0,78	14 mm <sup>2</sup>	DC 12V DC 24V AC 110V AC 220V
3V220-08	SOLENÓIDE	SOLENÓIDE	1/4"	0,89	16 mm <sup>2</sup>	
3V320-08	SOLENÓIDE	SOLENÓIDE	1/4"	1,4	25 mm <sup>2</sup>	
3V320-10	SOLENÓIDE	SOLENÓIDE	3/8"	1,68	30 mm <sup>2</sup>	
3V420-15	SOLENÓIDE	SOLENÓIDE	1/2"	2,79	50 mm <sup>2</sup>	

### VÁLVULA DIRECIONAL 5/2 VIAS




CÓDIGO	ACIONAMENTO	RETORNO	ROSCA	CV*	S**	TENSÃO
4V220-06	SOLENÓIDE	SOLENÓIDE	1/8"	0,78	14 mm <sup>2</sup>	DC 12V DC 24V AC 110V AC 220V
4V220-08	SOLENÓIDE	SOLENÓIDE	1/4"	0,89	16 mm <sup>2</sup>	
4V320-08	SOLENÓIDE	SOLENÓIDE	1/4"	1,4	25 mm <sup>2</sup>	
4V320-10	SOLENÓIDE	SOLENÓIDE	3/8"	1,68	30 mm <sup>2</sup>	
4V420-15	SOLENÓIDE	SOLENÓIDE	1/2"	2,79	50 mm <sup>2</sup>	

\* CV : Coeficiente de vazão

\*\*S : Secção equivalente

# BLOCOS MANIFOLD CONJ. CONECTOR BOBINA

BLOCO MANIFOLD	MODELO	QTD VÁLVULAS
	200M-2F	2
	300M-2F	2
	400M-2F	2
	200M-4F	4
	300M-4F	4
	400M-4F	4
	200M-6F	6
	300M-6F	6
	400M-6F	6
	200M-8F	8
	300M-8F	8
	400M-8F	8
	200M-10F	10
	300M-10F	10
400M-10F	10	

## CONJUNTO CONECTOR/BOBINA



200C-DC12  
CORRENTE  
CONTÍNUA  
12 V



200C-DC24  
CORRENTE  
CONTÍNUA  
24 V



200C-AC110  
CORRENTE  
ALTERNADA  
110 V



200C-AC220  
CORRENTE  
ALTERNADA  
220 V

# VÁLVULAS SOLENÓIDES 2/2 VIAS

## VÁLVULA DIAFRAGMA



2V025-08



2V130-15



2L300-40

CÓDIGO	VEDAÇÃO	TEMP. ( °C )	PRESSÃO (bar)	PRESSÃO MÁX. (bar)	FLUIDO	ROSCA	TENSÃO
2V025-06	NBR	- 5 a 80	0,5 a 8	10	AR ÁGUA ÓLEO	1/8"	DC 12V DC 24V AC 110V AC 220V AC 380V
2V025-08						1/4"	
2V130-10						3/8"	
2V130-15						1/2"	
2V130-20						3/4"	
2V130-25						1"	
2V130-10V	VITON	- 5 a 180	0,5 a 8	10	AR ÁGUA ÓLEO	3/8"	
2V130-15V						1/2"	
2V130-20V						3/4"	
2V130-25V						1"	
2L170-10	PTFE	-5 a 180	1 a 15	22,5	AR ÁGUA VAPOR	3/8"	
2L170-15						1/2"	
2L170-20						3/4"	
2L200-25						1"	
2L200-35						1 1/4"	
2L300-40						1 1/2"	
2L500-40						2"	

## VÁLVULAS 2/2 VIAS

### VÁLVULA DIAFRAGMA PILOTADA



2Q200-25



2Q350-40

CÓDIGO	VEDAÇÃO	TEMP. ( °C )	PRESSÃO (bar)	PRESSÃO MÁX. (bar)	FLUIDO	ROSCA
2Q200-25	PTFE	0 a 100	0 a 7	10	Ar Água Óleo	1"
2Q350-40						1 1/2"
2Q500-50						2"

### VÁLVULA ANGULAR



2K200-25



2K200-40

CÓDIGO	VEDAÇÃO	TEMP. ( °C )	PRESSÃO (bar)	FLUIDO	ROSCA
2K200-15	PTFE	-10 a 200	0 a 16	Ar Água Óleo Vapor	1/2"
2K200-20			0 a 11		3/4"
2K200-25			0 a 11		1"
2K200-32			0 a 15		1 1/4"
2K200-40			0 a 12		1 1/2"
2K200-50			0 a 11		2"

# VÁLVULA PEDAL

## ESPECIFICAÇÕES

Fluido ..... Ar filtrado (recomenda-se lubrificação)  
 Pressão de trabalho ..... 1,5 a 8 bar  
 Pressão máxima ..... 12 bar  
 Temp. de trabalho..... 5 a 60°C



4F210-08



4F210-08L



4F210-08G



4F310-08



FV320



FV420

CÓDIGO	MODELO	ACIONAMENTO	RETORNO	ROSCA
4F210-08	5/2 VIAS	PEDAL	MOLA	1/4"
4F210-08 L	5/2 VIAS	PEDAL	TRAVA	1/4"
4F210-08 G	5/2 VIAS	PEDAL	MOLA	1/4"
4F310-08	5/2 VIAS	PEDAL	MOLA	1/4"
FV320	3/2 VIAS	PEDAL	MOLA	1/4"
FV420	4/2 VIAS	PEDAL	MOLA	1/4"

# VÁLVULA ALAVANCA / BOTÃO

## ESPECIFICAÇÕES

Fluido ..... Ar filtrado (recomenda-se lubrificação)  
 Pressão de trabalho ..... 1,5 a 8 bar  
 Pressão máxima ..... 12 bar



4H210-08

### VÁLVULA ALAVANCA 5/2 VIAS (MOLA OU TRAVA)

CÓDIGO	ACIONAMENTO	RETORNO	ROSCA
4H210-06-S	ALAVANCA	MOLA	1/8"
4H210-08-S	ALAVANCA	MOLA	1/4"
4H310-10-S	ALAVANCA	MOLA	3/8"
4H410-15-S	ALAVANCA	MOLA	1/2"
4H210-06	ALAVANCA	TRAVA	1/8"
4H210-08	ALAVANCA	TRAVA	1/4"
4H310-10	ALAVANCA	TRAVA	3/8"
4H410-15	ALAVANCA	TRAVA	1/2"

### VÁLVULA BOTÃO 5/2 VIAS E 3/2 VIAS (MOLA OU TRAVA)



3R210-08



4R210-08

CÓDIGO	MODELO	ACIONAMENTO	RETORNO	ROSCA
3R210-06	3/2 VIAS	BOTÃO	TRAVA	1/8"
3R210-08	3/2 VIAS	BOTÃO	TRAVA	1/4"
3R310-08	3/2 VIAS	BOTÃO	TRAVA	1/4"
3R310-10	3/2 VIAS	BOTÃO	TRAVA	3/8"
4R210-06	5/2 VIAS	BOTÃO	TRAVA	1/8"
4R210-08	5/2 VIAS	BOTÃO	TRAVA	1/4"
4R310-08	5/2 VIAS	BOTÃO	TRAVA	1/4"
4R310-10	5/2 VIAS	BOTÃO	TRAVA	3/8"
3R210-06 S	3/2 VIAS	BOTÃO	MOLA	1/8"
3R210-08 S	3/2 VIAS	BOTÃO	MOLA	1/4"
3R310-08 S	3/2 VIAS	BOTÃO	MOLA	1/4"
3R310-10 S	3/2 VIAS	BOTÃO	MOLA	3/8"
4R210-06 S	5/2 VIAS	BOTÃO	MOLA	1/8"
4R210-08 S	5/2 VIAS	BOTÃO	MOLA	1/4"
4R310-08 S	5/2 VIAS	BOTÃO	MOLA	1/4"
4R310-10 S	5/2 VIAS	BOTÃO	MOLA	3/8"

# VÁLVULA MECÂNICAS

## VÁLVULA ROTATIVA 4/3 VIAS (CENTRO FECHADO)



CÓDIGO	ROSCA
4HV2-06	1/8"
4HV2-08	1/4"
4HV3-10	3/8"
4HV4-15	1/2"

## VÁLVULAS MECÂNICAS 3/2 VIAS E 5/2 VIAS

COMANDO DIRETO



BOTÃO ROTATIVO



ROLETE UNIDIRECIONAL



BOTÃO SELETOR



BOTÃO COGUMELO



BOTÃO INTERNO



BOTÃO COGUMELO TRAVA



BOTÃO



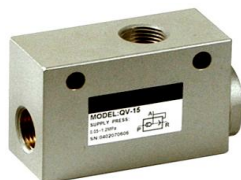


## VÁLVULAS DIVERSAS

### VÁLVULA DE ESCAPE RÁPIDO



QEA - 15



QE - 01

CÓDIGO	ROSCA
QEA-06	1/8"
QEA-08	1/4"
QEA-10	3/8"
QEA-15	1/2"
QE-01	1/8"
QE-02	1/4"
QE-03	3/8"
QE-04	1/2"
QE-06	3/4"

### VÁLVULA DE BLOQUEIO



KA - 08

CÓDIGO	ROSCA
KA-06	1/8"
KA-08	1/4"
KA-10	3/8"
KA-15	1/2"
KA-20	3/4"
KA-25	1"

### VÁLVULA ELEMENTO "OU"



ST-02

CÓDIGO	ROSCA
ST-01	1/8"
ST-02	1/4"
ST-03	3/8"
ST-04	1/2"
ST-06	3/4"
ST-08	1"

### GERADORA DE VÁCUO



ZK-08

CÓDIGO	ROSCA	VÁCUO
ZK-06	1/8"	- 0,918 bar
ZK-08	1/4"	
ZK-10	3/8"	
ZK-15	1/2"	

### VÁLVULA DESLIZANTE



HSV-02

CÓDIGO	ROSCA	PRESSÃO
HSV - 01	1/8"	0 a 10 bar
HSV - 02	1/4"	
HSV - 03	3/8"	
HSV - 04	1/2"	

## TRATAMENTO E CONTROLE DO AR COMPRIMIDO

### MANÔMETROS



**MAN**



**MANT**

- Pressão de trabalho: 0 a 10 bar (0 a 145 psi)
- Temp. de trabalho: -40° a 70°
- Diametro Disponível : 40 e 50mm
- Conexões: 1/4" ; 1/8"

### REGULADORES DE VAZÃO



- Pressão de trabalho: 0,5 a 8,5 bar (8 a 116 psi)
- Pressão máxima: 10 bar (145 psi)
- Temp. de trabalho: 0° a 60°
- Conexões: 1/8" ; 1/4" ; 3/8" ; 1/2"

### FILTROS



- Poder filtrante: 40  $\mu$ m
- Pressão de trabalho: 0,5 a 8,5 bar (8 a 116 psi)
- Pressão máxima: 10 bar (145 psi)
- Temp. de trabalho: 0° a 60°
- Conexões: 1/8" ; 1/4" ; 3/8" ; 1/2"
- Drenagem de condensados: manual ou automática

## TRATAMENTO E CONTROLE DO AR COMPRIMIDO

### ESPECIFICAÇÕES

- Poder filtrante: 40  $\mu$ m
- Pressão de trabalho: 0,5 a 8,5 bar (8 a 116 psi)
- Pressão máxima: 10 bar (145 psi)
- Temp. de trabalho: 0° a 60°
- Conexões: 1/8" ; 1/4" ; 3/8" ; 1/2"
- Drenagem de condensados: manual ou automática
- Lubrificante recomendado: ISO VG 32

### CONTROLE E TRATAMENTO DO AR COMPRIMIDO

#### FILTRO REGULADOR

(Filtro + Regulador)



AFR 2000



BFR 4000

#### CONJUNTO LUBRIFIL

(Filtro Regulador+Lubrificador)



AFC 2000



BFC 4000

CÓDIGO	ROSCA BSP
AFR 1500	1/8"
AFR 2000	1/4"
BFR 3000	3/8"
BFR 4000	1/2"

CÓDIGO	ROSCA BSP
AFC 1500	1/8"
AFC 2000	1/4"
BFC 3000	3/8"
BFC 4000	1/2"

## TRATAMENTO E CONTROLE DO AR COMPRIMIDO

### ESPECIFICAÇÕES

- Poder filtrante: 40  $\mu\text{m}$
- Pressão de trabalho: 0,5 a 8,5 bar (8 a 116 psi)
- Pressão máxima: 10 bar (145 psi)
- Temp. de trabalho: 0° a 60°
- Conexões: 1/4" ; 3/8" ; 1/2" ; 3/4" e 1"
- Drenagem de condensados: manual ou automática
- Lubrificante recomendado: ISO VG 32

### CONTROLE E TRATAMENTO DO AR COMPRIMIDO

#### FILTRO REGULADOR

(Filtro + Regulador)



JAW 4000-04



JAW 5000-10

#### CONJUNTO LUBRIFIL

(Filtro Regulador+Lubrificador)



JAC 4010-04



JAC 5010-10

CÓDIGO	ROSCA BSP
JAW 2000-02	1/4"
JAW 3000-03	3/8"
JAW 4000-04	1/2"
JAW 4000-06	3/4"
JAW 5000-10	1"

CÓDIGO	ROSCA BSP
JAC 2010-02	1/4"
JAC 3010-03	3/8"
JAC 4010-04	1/2"
JAC 4010-06	3/4"
JAC 5010-10	1"

## CILINDROS MINI ISO

Foças teóricas em Newtons (N), para cilindros de dupla ação.

Diâmetro do cilindro (mm)	Diâmetro da haste (mm)	Área efetiva (mm <sup>2</sup> )		Força teórica a 6 bar (N)	
		Avanço	Retorno	Avanço	Retorno
10	4	79	66	47	40
12	6	113	85	68	51
16	8	201	151	121	90
20	10	314	236	188	141
25	10	491	412	294	247

As forças são teóricas e podem sofrer alterações de acordo com as condições de trabalho.

### CILINDRO - SÉRIE MINI - ISO 6432

Ø (mm)	CURSO PADRÃO (mm)													
	10	25	40	50	80	100	125	160	200	250	300	320	400	500
10	•	•	•	•	•	•	X	X	X	X	X	X	X	X
12	•	•	•	•	•	•	•	•	•	X	X	X	X	X
16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	X	X	X	X	X
20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	X	X
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•



#### Especificações

**Cilindro:** Dupla ação

**Fluido:** Ar filtrado e lubrificado

**Êmbolo:** Magnético

**Haste:** Aço 1045 retificado e cromado

**Pressão de trabalho:** 1 a 9 bar

**Pressão máxima:** 13,5 bar

**Temp. de trabalho:** -10 a 80°C

## CILINDROS COMPACTOS

Foças teóricas em Newtons (N), para cilindros de dupla ação.

Diâmetro do cilindro (mm)	Diâmetro da haste (mm)	Área efetiva (mm <sup>2</sup> )		Força teórica a 6 bar (N)	
		Avanço	Retorno	Avanço	Retorno
12	6	113	85	68	51
16	8	201	151	121	90
20	10	314	236	188	141
25	10	491	412	294	247
32	12	804	691	482	414
40	16	1257	1056	754	633
50	20	1964	1649	1178	989
63	20	3117	2803	1869	1681
80	25	5027	4536	3014	2720
100	25	7854	7363	4710	4416

As forças são teóricas e podem sofrer alterações de acordo com as condições de trabalho.

## CILINDROS COMPACTOS

Ø (mm)	CURSO PADRÃO (mm)													
	10	25	40	50	80	100	125	160	200	250	300	320	400	500
12	•	•	•	•	•	•	•	•	•	X	X	X	X	X
16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	X	X	X	X	X
20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	X	X	X	X	X
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	X	X	X	X	X
32	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	X	X
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	X	X
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	X	X
63	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

SDA 25 X 150  
 ↓ ↓ ↓  
 COMPACTO Ø (mm) CURSO (mm)

### Especificações

**Cilindro:** Dupla ação

**Fluido:** Ar filtrado e lubrificado

**Êmbolo:** Magnético

**Haste:** Aço 1045 retificado e cromado

**Pressão de trabalho:** 1 a 9 bar

**Pressão máxima:** 10,5 bar

**Temp. de trabalho:** -10 a 80°C



## CILINDROS ISO

Foças teóricas em Newtons (N), para cilindros de dupla ação.

Diâmetro do cilindro (mm)	Diâmetro da haste (mm)	Área efetiva (mm <sup>2</sup> )		Força teórica a 6 bar (N)	
		Avanço	Retorno	Avanço	Retorno
32	12	804	691	482	414
40	16	1257	1056	754	633
50	20	1964	1649	1178	989
63	20	3117	2803	1869	1681
80	25	5027	4536	3014	2720
100	25	7854	7363	4710	4416
125	32	12270	11470	7359	6877
160	40	20106	18850	12064	11310
200	40	31416	30159	18850	18096

As forças são teóricas e podem sofrer alterações de acordo com as condições de trabalho.

### CILINDROS - ISO 6431

Ø (mm)	CURSO PADRÃO (mm)													
	10	25	40	50	80	100	125	160	200	250	300	320	400	500
32	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
63	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
125	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
160	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
200	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•



SI 50 X 150

**SI 50 X 150**  
 SI: PERFILADO      ↓      CURSO (mm)  
 SIT: TIRANTADO      ↓      Ø (mm)

#### Especificações

**Cilindro:** Dupla ação c/ amortecimento

**Fluido:** Ar filtrado e lubrificado

**Êmbolo:** Magnético

**Haste:** Aço 1045 retificado e cromado

**Pressão de trabalho:** 1 a 9 bar

**Pressão máxima:** 13,5 bar

**Temp. de trabalho:** -10 a 80°C

**Curso Máximo:** 1950 mm




SIT 80 X 200

## ACESSÓRIOS PARA CILINDROS

ARTICULAÇÃO MACHO		
	CÓDIGO	Ø CILINDRO
 SI 50 CA	SI 32 CA	32
	SI 40 CA	40
	SI 50 CA	50
	SI 63 CA	63
	SI 80 CA	80
	SI 100 CA	100
	SI 125 CA	125

ARTICULAÇÃO FEMEA		
	CÓDIGO	Ø CILINDRO
 SI 63 CB	SI 32 CB	32
	SI 40 CB	40
	SI 50 CB	50
	SI 63 CB	63
	SI 80 CB	80
	SI 100 CB	100
	SI 125 CB	125

CANTONEIRA		
	CÓDIGO	Ø CILINDRO
 SI 40 LB	SI 32 LB	32
	SI 40 LB	40
	SI 50 LB	50
	SI 63 LB	63
	SI 80 LB	80
	SI 100 LB	100
	SI 125 LB	125

FLANGE		
	CÓDIGO	Ø CILINDRO
 SI 40 FA	SI 32 FA	32
	SI 40 FA	40
	SI 50 FA	50
	SI 63 FA	63
	SI 80 FA	80
	SI 100 FA	100
	SI 125 FA	125

SUPORTE OSCILANTE		
	CÓDIGO	Ø CILINDRO
 SI 50 SO	SI 32 SO	32
	SI 40 SO	40
	SI 50 SO	50
	SI 63 SO	63
	SI 80 SO	80
	SI 100 SO	100
	SI 125 SO	125

JUNTA FLUTUANTE		
	CÓDIGO	Ø CILINDRO
 SI 50 F	SI 32 F	32
	SI 40 F	40
	SI 50 F	50
	SI 63 F	63
	SI 80 F	80
	SI 100 F	100
	SI 125 F	125

PONTEIRA ROTULAR		
	CÓDIGO	Ø CILINDRO
 SI 50 KB	SI 32 KB	32
	SI 40 KB	40
	SI 50 KB	50
	SI 63 KB	63
	SI 80 KB	80
	SI 100 KB	100
	SI 125 KB	125

PONTEIRAS MACHO E FEMEA		
	CÓDIGO	Ø CILINDRO
  SI 32 I      SI 32 Y	SI 32 I/Y	32
	SI 40 I/Y	40
	SI 50 I/Y	50
	SI 63 I/Y	63
	SI 80 I/Y	80
	SI 100 I/Y	100
	SI 125 I/Y	125



