

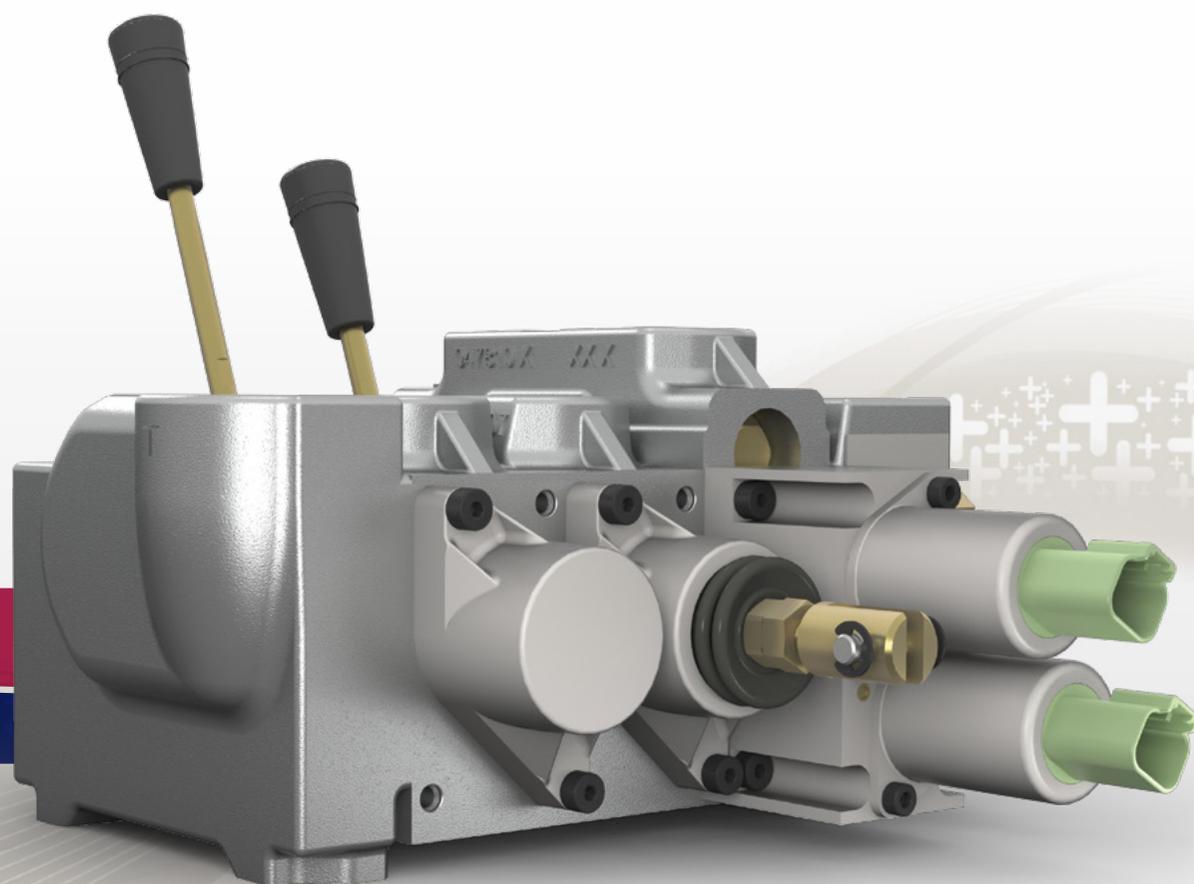
Distribuição,
revenda
e manutenção
Catálogos Online

Danfoss

HMC
hydraulics

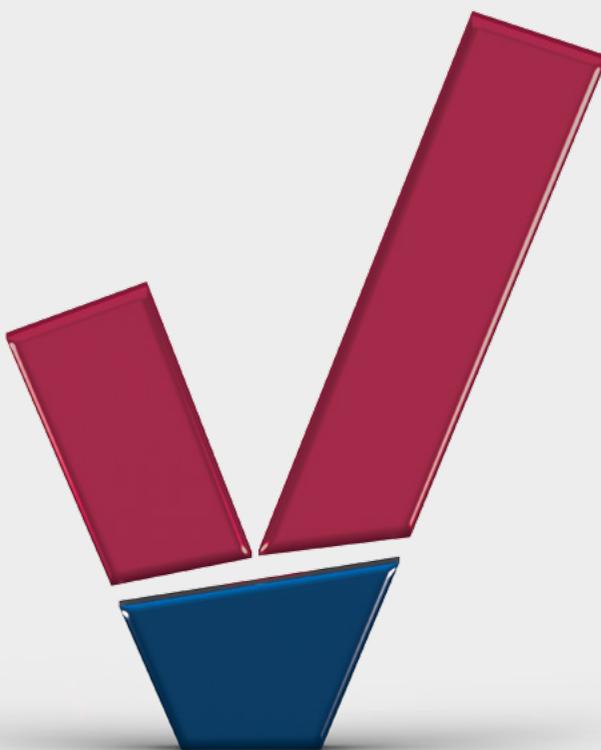
(11) 4174-3300 - (11) 4765-6775

www.hmc.com.br



Plataforma ECO

DCV-PRO



Valves with more value™
valmova
Member of the Danfoss Group



Juntamente com outras três empresas, a Valmova® é uma unidade de negócios independente dentro do Grupo Danfoss, uma companhia multinacional, fabricante e distribuidora de componentes hidráulicos e eletrônicos de alta tecnologia.

A Valmova® é membro do grupo Danfoss, com estrutura, estratégia e foco próprios e específicos para sua atuação, que lhe permite agilidade e mais competitividade no mercado.



Valmova® | Caxias do Sul | RS | Brasil



Valmova® | Pune | Índia

Bem-vindo ao mundo da Valmova®

A habilidade de criar e desenvolver produtos de alta tecnologia a preços acessíveis torna a Valmova® a primeira opção em válvula direcional. Entregar válvulas com mais valor é o coração da cultura organizacional da empresa – o que ajuda nossos clientes a ganhar em vantagem competitiva nos seus negócios.

Sendo uma subsidiária do grupo Danfoss, a Valmova® está capacitada a trabalhar com tecnologia de classe mundial e possui experiência para recomendar soluções que agreguem valor real aos produtos de seus clientes.

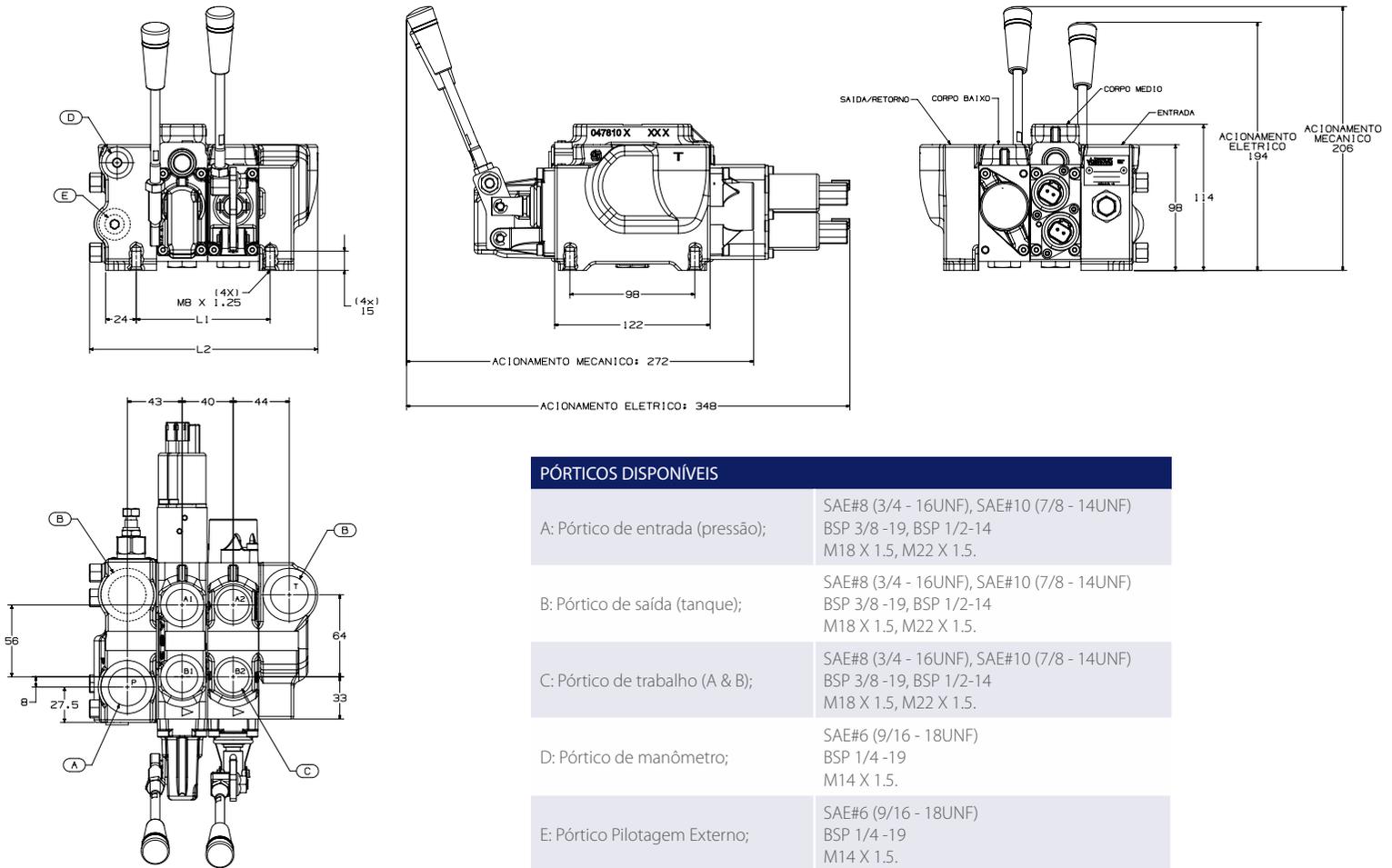
Com operações em Caxias do Sul, no Brasil, e em Pune, na Índia, a Valmova® está estrategicamente localizada para servir aos clientes em curto espaço de tempo – da entrada do pedido à entrega do produto no tempo ideal.

Nossa História

A Valmova® possui raízes fortes e concretas. Fundada em 1974 com o nome de Hidrover, em Caxias do Sul, a empresa fabricava cilindros hidráulicos e bombas de engrenagem. Já em 1982 iniciou a produção de válvulas, hoje o foco principal da empresa. Em 2001, a empresa foi adquirida pela Danfoss e teve seu nome alterado para Danfoss Hidráulica Móbil LTDA.

Em 2008 mudou-se para as atuais instalações, uma nova e moderna fábrica de 12.000 m², com a mais alta tecnologia e adequada para os mais diversos desafios. E, finalmente, em 2011, a empresa tornou-se uma unidade de negócios independente dentro do grupo Danfoss e lançou a marca Valmova®, juntamente com a unidade de Pune, na Índia.

Dimensões Externas Conjunto DCV-PRO 80

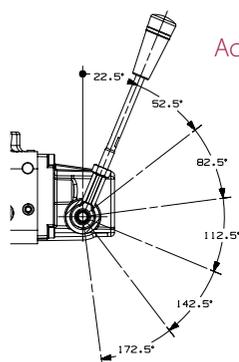


PÓRTICOS DISPONÍVEIS

A: Pórtico de entrada (pressão);	SAE#8 (3/4 - 16UNF), SAE#10 (7/8 - 14UNF) BSP 3/8 -19, BSP 1/2-14 M18 X 1.5, M22 X 1.5.
B: Pórtico de saída (tanque);	SAE#8 (3/4 - 16UNF), SAE#10 (7/8 - 14UNF) BSP 3/8 -19, BSP 1/2-14 M18 X 1.5, M22 X 1.5.
C: Pórtico de trabalho (A & B);	SAE#8 (3/4 - 16UNF), SAE#10 (7/8 - 14UNF) BSP 3/8 -19, BSP 1/2-14 M18 X 1.5, M22 X 1.5.
D: Pórtico de manômetro;	SAE#6 (9/16 - 18UNF) BSP 1/4 -19 M14 X 1.5.
E: Pórtico Pilotagem Externo;	SAE#6 (9/16 - 18UNF) BSP 1/4 -19 M14 X 1.5.

CORPOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	65	105	145	185	225	265	305	345	385	425	465	505
L2	140	180	220	260	300	340	380	420	460	500	540	580

Posição das alavancas

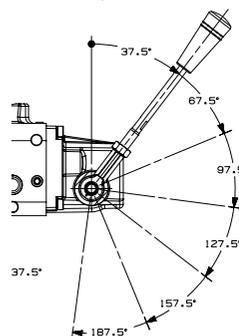
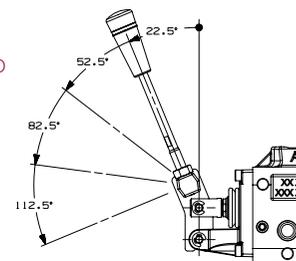


Acionamento PVM

Base com Ângulo de 22.5°

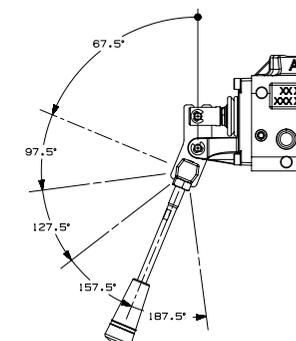
Acionamento Mecânico

Base com Ângulo de 22.5°



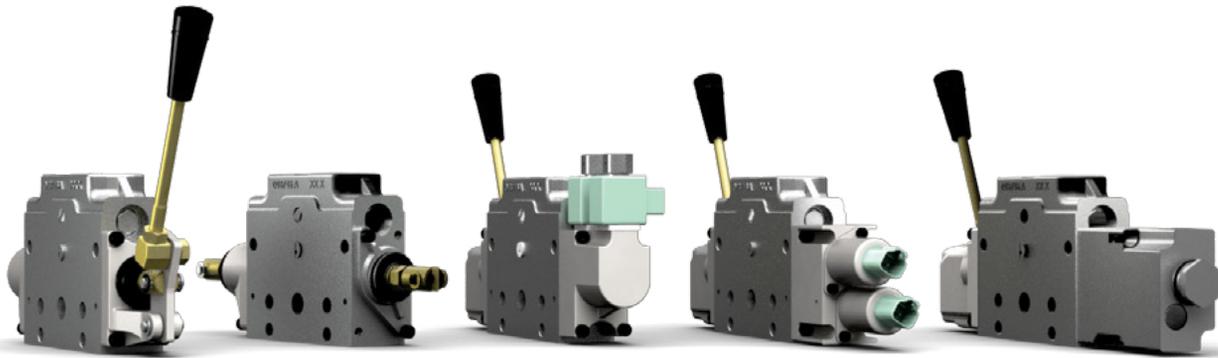
Base com Ângulo de 37.5°

Base com Ângulo de 157.5°



Opções de acionamento

Estas são algumas opções de acionamento do corpo central DCV-PRO 80. Além destes, ainda contamos com as opções de acionamento Pneumático, Hidráulico, Eletrônico e Detente.



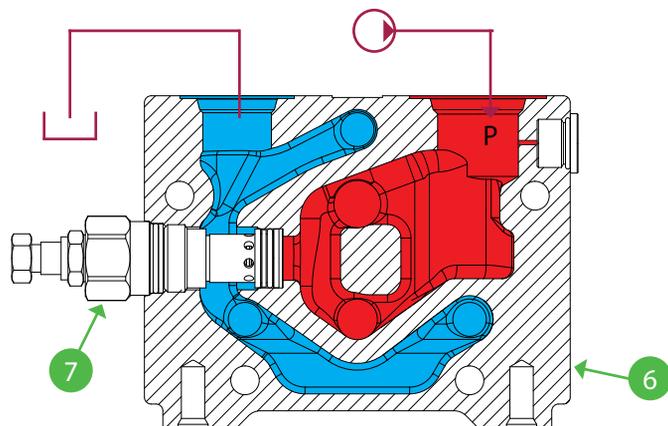
Mecânico

Passante

Eletropneumático

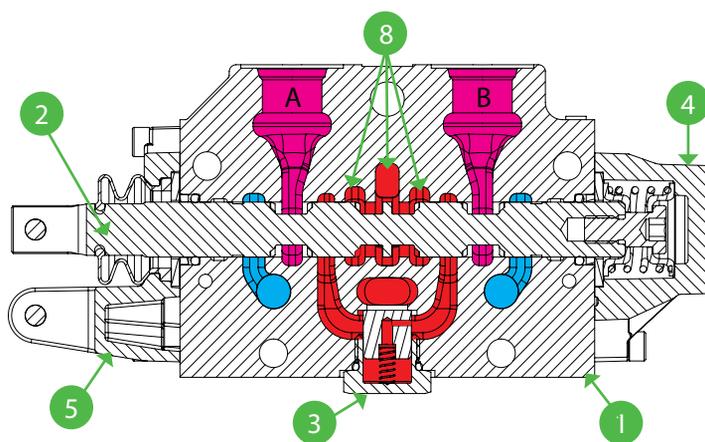
Elétrico

Destrave Hidráulico

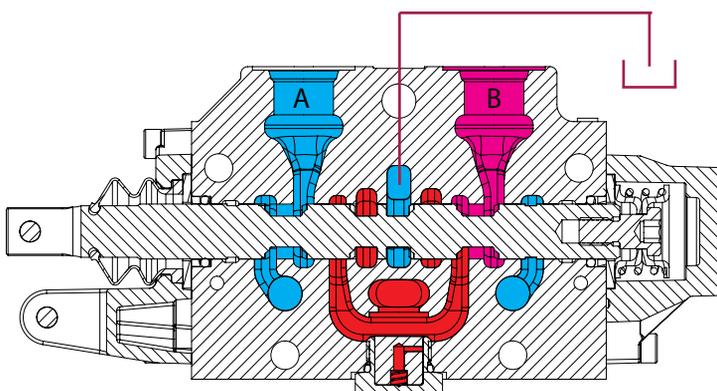


DCV-PRO Circuito Paralelo

- 1 - Corpo Central
- 2 - Inversor
- 3 - Válvula de Retenção
- 4 - Conjunto de Centragem
- 5 - Conjunto de Acionamento
- 6 - Corpo de Entrada
- 7 - Válvula Regulagem de Pressão
- 8 - Linha By-Pass



- Pressão
- Tanque
- Pressão de Trabalho



Plataforma ECO

A Plataforma Eco é uma família de válvulas desenvolvidas para fornecer grande flexibilidade ao cliente. Ela conta com duas versões de circuitos hidráulicos, circuito Paralelo (circuito aberto), chamado de DCV-PRO, e Load Sensing (circuito fechado), chamado LS-ECO. Conta com três séries de acordo com a capacidade de vazões de trabalho, sendo as Séries 40/80/130.

Neste catálogo tratamos apenas da série DCV-PRO, onde foram incorporadas tecnologias para aumento de desempenho e economia de energia. Isto é alcançado através da válvula de alívio pré-operada no corpo de entrada que mantém baixa variação de pressão em função do incremento de fluxo da bomba. Também utiliza acionamentos diversos para atender aplicações específicas onde há ganho na sensibilidade de movimento do carretel que proporciona um controle maior de vazão nos pórticos de trabalho.

Esta linha de produtos apresenta uma série de opcionais, como válvulas de controle de pressão, acionamentos e centragens. As várias configurações atendem desde acionamentos mecânicos até os mais modernos controles eletrônicos de movimento.

Abaixo são apresentados benefícios e características da plataforma DCV-PRO.

Benefícios

- Acionamento suave;
- Controle preciso de vazão;
- Controle individual de pressão nos pórticos de trabalho;
- Baixo consumo de energia;
- Até 12 seções de trabalho por válvula;
- Roscas de conexão (SAE, BSP & Métrica);
- Baixo Vazamento Interno (6cc mecânico e 10cc elétrico @70bar).

Características do Corpo de Entrada

- Válvula de alívio pré-operada;
- Pressão máxima 315 bar;
- Conexão de manômetro e LS;
- Open Center para sistemas com bomba fixa;
- Close Center para sistemas com bomba variável;
- Pressão piloto para acionamento elétrico e alimentação de Joystick hidráulico, construída internamente;
- Unloading elétrica para o sinal LS.

Características da Seção de Trabalho

- Retenção de carga;
- Prioritário;
- Válvula de alívio e/ou anticavitação;
- Válvula de retenção com vazamento zero;
- Diferentes opções de inversores para variadas faixas de vazão.

No DCV-PRO, as características hidráulicas e os opcionais foram trazidos das antigas linhas de produto CDS60 e CDS100, para que possamos oferecer intercambiabilidade nas aplicações existentes com ganho de desempenho, como maiores pressões de trabalho e otimização de opcionais, como acionamentos mecânicos e eletro-hidráulicos. Esta série possui a mesma plataforma de opcionais da série LS-ECO.

Mais informações sobre a linha LS-ECO podem ser encontradas no catálogo PLATAFORMA ECO LINHA LS-ECO.

A pirâmide Valmova®

A pirâmide Valmova® foi lançada em 2011, acompanhando as mudanças estratégicas pelas quais a empresa vêm passando. Ela representa toda a essência da Valmova® e tudo aquilo que a empresa e seus colaboradores acreditam: seus valores, sua visão, suas estratégias e seus objetivos.



Nossa Visão em prática

Como parte da nossa cultura, a visão da Valmova® de ser o seu parceiro local entregando válvulas com mais valor é foco singular que nos guia para o futuro, com a determinação de exceder as expectativas dos nossos clientes.

Nossos valores

A Valmova® tem em seus valores a sua essência e o seu foco:

- Nosso negócio é construído na confiança, honestidade e integridade;
- Respeitar as pessoas;
- Proporcionar um ambiente de trabalho seguro e saudável;
- Contribuir com a comunidade local.

Nossa estratégia

A Valmova® tem muito claro onde quer chegar e sabe exatamente como fazer para atingir as suas estratégias:

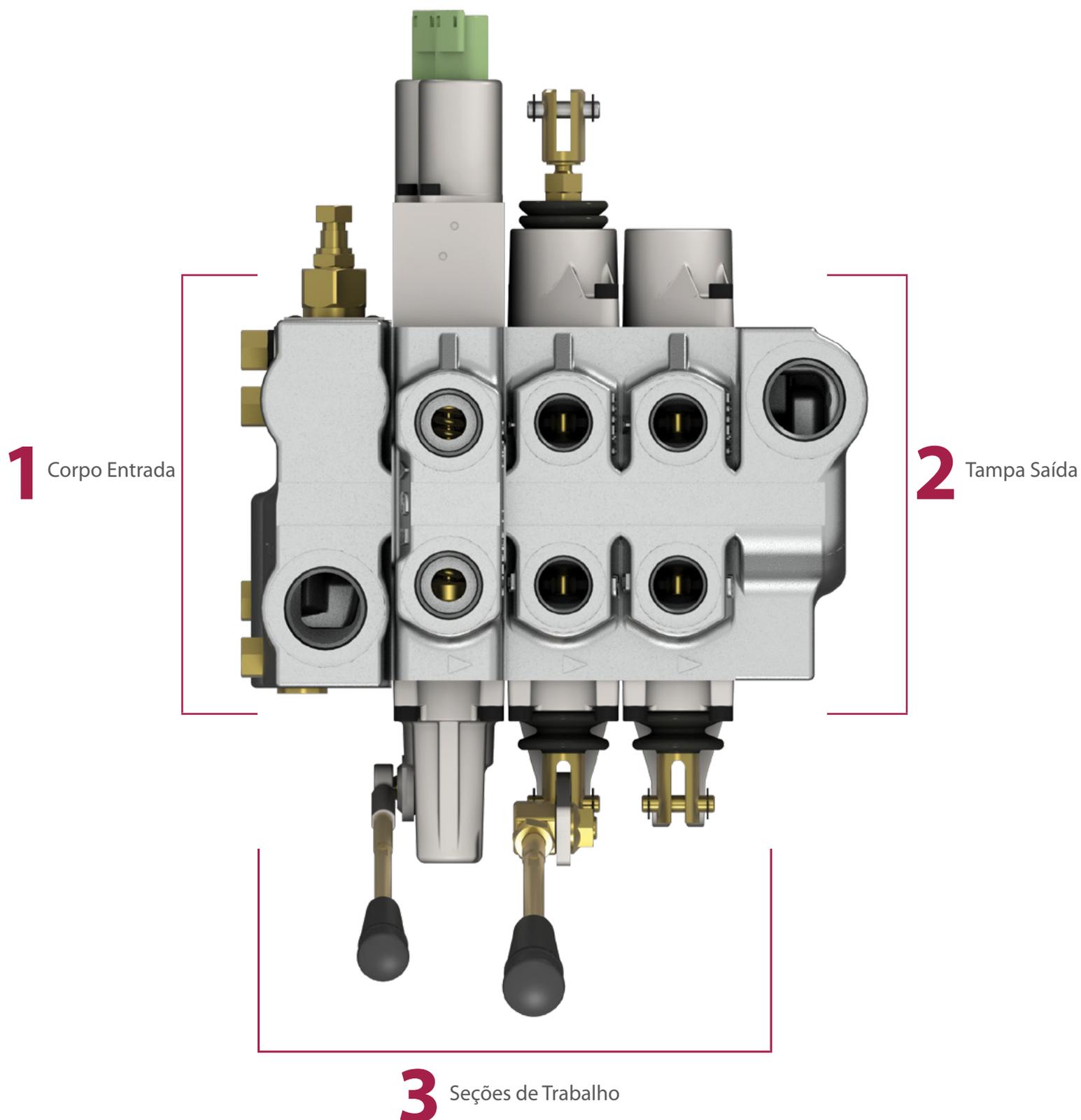
- Conhecimento singular na aplicação;
- Tecnologia e especificações com preços competitivos;
- Eficiência nos custos, através de excelência operacional.

Saiba como gerar a Referência Comercial

A referência comercial da Valmova® é gerada conforme as opções de entrada, saída, acionamentos e opcionais da válvula, em uma sequência correta. Esta referência garante que você receba um produto que atenda a sua necessidade, com as especificações e opções corretas.

Para gerar a referência comercial, siga a sequência dos números e preencha conforme os exemplos na página central.

- 1- Corpo entrada
- 2- Tampa Saída
- 3- Seções de Trabalho



1

Exemplo Referência Comercial

1º Modelo	2º Configuração	3º Rosca	4º Manômetro	5º V. Alívio	6º Setagem	7º V. Auxiliar
E80	B	2	A	C	210/40	X

Corpo de Entrada - Opções

Modelo / Opções	Referência	Descrição
DCV-PRO 80	E80	Entrada

Configuração dos Pórticos	Referência	Descrição
A		Pressão
B		Pressão c/ Tanque tamponado
C		Pressão & Manômetro
D		Pressão & Manômetro c/ Tanque tamponado
E		Pressão & Tanque
F		Pressão; Tanque & Manômetro

Tamanho dos Pórticos	Referência	Descrição
1		SAE #8 (3/4-16UNF)
2		SAE #10 (7/8-14UNF)
3		SAE #12 (1 1/16-12UNF)
4		BSP 3/8-19
5		BSP 1/2-14
6		BSP 3/4-14
7		ISO 6149 M18x1.5
8		ISO 6149 M22x1.5
9		ISO 6149 M27x2

Tamanho dos Pórticos - auxiliares	Referência	Descrição
A		SAE #6 (9/16-18UNF)
B		BSP 1/4-19
C		ISO 6149 M14x1.5
X		Sem pórtico auxiliar

Válvula de Alívio	Referência	Descrição
A		Sem Válvula - c/ tampão metálico SDC10-2
B		Sem Válvula - c/ tampão metálico ES-12
C		Válvula de Alívio direta - Ajuste externo (SDC 10-2)
D		Válvula de Alívio direta - Ajuste interno (SDC 10-2)
E		Válvula de Alívio pre-operada (Ref.10782 - 504069)

Regulagem da Válvula de Alívio	Referência	Descrição
Std. DCV-PRO80	xxx/xx	Pressão em Bar e Vazão em l/min (quando não especificado 140 bar @ 40 lpm)

Válvula Auxiliar (Acionamento Elétrico e/ou Retenção pilotada Vazamento zero)	Referência	Descrição
	H	Pressão Piloto Interna
	I	Pressão Piloto Interna - c/ pórtico externo
DCV-PRO80	J	Alimentação pneumática
	X	Sem Válvula redutora

2

Exemplo Referência Comercial

1º Modelo	2º Configuração	3º Tamanho
SP80	A	3

Tampa Saída - Opções

Modelo / Opções	Referência	Descrição
DCV-PRO 80	SP80	Saída

Configuração dos Pórticos	Referência	Descrição
A		Saída de topo
B		Saída de topo e lateral
C		Saída de topo e lateral tamponado
D		Saída de topo e conexão passagem de pressão
E		Saída de topo e Válvula restritora (elétrico)
F		Saída de topo e Válvula restritora c/ passagem de pressão (elétrico)
G		Saída de topo e cavidade para passagem de pressão tamponado
H		Saída de topo tamponado*
I		Saída lateral e topo tamponado*
J		Conexão passagem de pressão e topo tamponado*
K		Válvula restritora (elétrico) e topo tamponado*
L		Válvula restritora c/ passagem de pressão (elétrico) e topo tamponado*
M		Cavidade para passagem de pressão e topo* tamponados para ambos
X		Especial

Tamanho dos pórticos	Referência	Descrição
1		SAE #8 (3/4-16UNF)
2		SAE #10 (7/8-14UNF)
3		SAE #12 (1 1/16-12UNF)
4		BSP 3/8-19
5		BSP 1/2-14
6		BSP 3/4-14
7		ISO 6149 M18x1.5
8		ISO 6149 M22x1.5
9		ISO 6149 M27x2

1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º		9º	10º		11º
Modelo	Inversor	Acionamento	Lado Aciona.	Centragem	Detente	Pórticos	Válvula A	Válvula B	Comprimento cabos ou conector elétrico	Pressão A	Pressão B	Ângulo
PB80	A	B	2	A	A	3	G	G	C	140/40	210/80	A(22,5º)

Seção de trabalho - Opções

Modelo / Opções	Referência	Descrição		
DCV-PRO80	PB80	Paralelo - Corpo Baixo	1º Modelo	
	PM80	Paralelo - Corpo Médio (c/ Válvula auxiliar)		
	PA80	Paralelo - Corpo Alto (c/ Válvula de retenção pilotada + Válvula auxiliar opcional)		
Inversores				
	A	4 vias, centro fechado	2º Inversor	
	B	4 vias, centro aberto		
	C	4 vias, centro aberto (Somente Pórtico "A" Aberto)		
	D	4 vias, centro aberto (Somente Pórtico "B" Aberto)		
	E	3 vias, centro fechado - "A" tamponado		
	F	3 vias, centro fechado - "B" tamponado		
	G	3 vias, Normalmente Fechado - "A" tamponado (duas posições)		
	H	3 vias, Normalmente Fechado - "B" tamponado (duas posições)		
	I	3 vias, Normalmente Aberto - "A" tamponado (duas posições)		
	J	3 vias, Normalmente Aberto - "B" tamponado (duas posições)		
	K	4 vias, centro fechado - Flutuação p/ dentro		
	L	4 vias, centro fechado - Flutuação p/ fora		
	M	Inversor Especial - consultar engenharia		
Tipos de Acionamento				
Acionamentos PVM's - não usar com centragens: A, G, H, I & L	A	Sem extensão (Rosca fêmea M8 x 1,25)	3º Acionamento	
	B	Extensão fêmea		
	C	Extensão fêmea c/ regulagem		
	D	c/ suporte da alavanca		
	E	c/ alavanca		
	F	Extensão fêmea c/ suporte 047813		
	G	Extensão macho		
	H	Extensão macho c/ regulagem		
	I	Espera p/ cabo		
	J	Cabo c/ alavanca		
	K	Cabo c/ joystick		
	L	Joystick mecanico (corpo 1 acionamento frontal)		
	M	Joystick mecanico (corpo 1 acionamento lateral)		
	N	PVM		
	O	PVM c/ suporte - (Informar Ângulo do suporte)		
	P	PVM c/ alavanca - (Informar Ângulo da alavanca)		
	Q	PVM - c/ regulagem de curso do inversor		
R	"PVM c/ suporte e regulagem de curso do inversor (Informar Ângulo do suporte)"			
S	"PVM c/ alavanca e regulagem de curso do inversor (Informar Ângulo da alavanca)"			
Usar centragem Tipo L	T	Pneumático		
	U	Eletro-Pneumático		
	V	Hidráulico on/off		
Ver item 10. comprimento dos cabos ou tipo de conectores. Usar centragem Tipo L	W	Hidráulico proporcional		
	X	Acionamento especial, consultar engenharia		
	1	ON/OFF - 12V		
	2	ON/OFF - 24V		
Lado do acionamento	3	Proporcional PWM - 12V (open loop)		
	4	Proporcional PWM - 24V (open loop)		
Tipos de Centragem				
	1	Acionamento montado no lado do pórtico "A"	4º Lado acionamento	
	2	Acionamento montado no lado do pórtico "B"		
	Tipos de Centragem			
		A	Centragem p/ mola (Não pode ser usado com acionamentos PVM's)	5º Centragem
		B	Detente 3 posições	
		C	Centragem p/ mola - detente em "A"	
		D	Centragem p/ mola - detente em "B"	
		E	Centragem p/ mola - detente em "A & B"	
		F	Centragem p/ mola c/ destrave Hidráulico (ver tipo de acionamento)	
		G	Centragem p/ mola - c/ regulagem de curso do inversor (Não pode ser usado com acionamentos PVM's)	
		H	Centragem p/ mola extensão fêmea (Não pode ser usado com acionamentos PVM's)	
I		Centragem p/ mola extensão macho (Não pode ser usado com acionamentos PVM's)		
J		Centragem p/ mola - detente em flutuação		
K		Tampa p/ PVM		

Centragem p/ Acionamentos Elétricos, Pneumáticos ou Hidráulicos	L0	PVM
	L1	PVM c/ suporte (Informar Ângulo do suporte)
	L2	PVM c/ alavanca (Informar Ângulo da alavanca)
	L3	PVM - c/ regulagem de curso do inversor
	L4	"PVM c/ suporte e regulagem de curso do inversor (Informar Ângulo do suporte)"
	L5	"PVM c/ alavanca e regulagem de curso do inversor (Informar Ângulo da alavanca)"
	M	Detente por fricção (Somente pode ser usado com acionamentos PVM's)
	N	Detente 2 posições - inversor p/ dentro
	O	Detente 2 posições - inversor p/ fora
	P	Microchave - inversor p/ dentro
Q	Microchave - inversor p/ dentro e fora	
R	Dupla microchave - inversor p/ dentro e fora (2 Motores)	
S	Microchave - inversor p/ fora	
T	Centragem especial consultar engenharia	

5º Centragem

Extensão Detente c/ Acionamento Passante		
Somente para "Tipo de Centragem" B,C,D,E,M,N,O	A	Sem extensão (acionamento simples)
	B	Sem extensão (Rosca fêmea M8 x 1,25)
	C	Extensão Fêmea
	D	Extensão Macho
	X	Quando não for detente

6º Detente c/ Extensão

Tamanho dos Pórticos		
	1	SAE #8 (3/4-16UNF)
	2	SAE #10 (7/8-14UNF)
	4	BSP 3/8-19
	5	BSP 1/2-14
	7	ISO 6149 M18x1.5
	8	ISO 6149 M22x1.5

7º Tamanho Pórticos

Válvulas Auxiliares (PM80-PA80)		
	A	Tampão metálico
	B	Válvula de Alívio direta - Ajuste externo - consultar engenharia
	C	Válvula de Alívio direta - Ajuste interno - consultar engenharia
	D	Válvula de retenção - vazamento zero (usar corpo PA80)
	E	Válvula simples ação - on/off
	F	Anticavitação
	G	Alívio com anticavitação
	H	Tampa plástica
	I	Sem cavidade para Válvula (usar no pórtico "A ou B" que não necessita Válvula)

8º Auxiliares

Comprimentos de Cabos		
Quando utilizar acionamentos "J" ou "K", especificar um destes comprimentos de cabos. Medidas em centímetros.	A	100
	B	125
	C	150
	D	175
	E	200
	F	275
	G	300
	H	325
	I	350
	J	400
K	450	
L	500	
X	Outro Consultar	

9º Comprimento dos Cabos ou Tipo de Conector

Conector Elétrico		
Ao utilizar acionamentos "1", "2", "3" ou "4", especificar um destes tipos de conectores.	1	Deutsch
	2	Amp Jr.

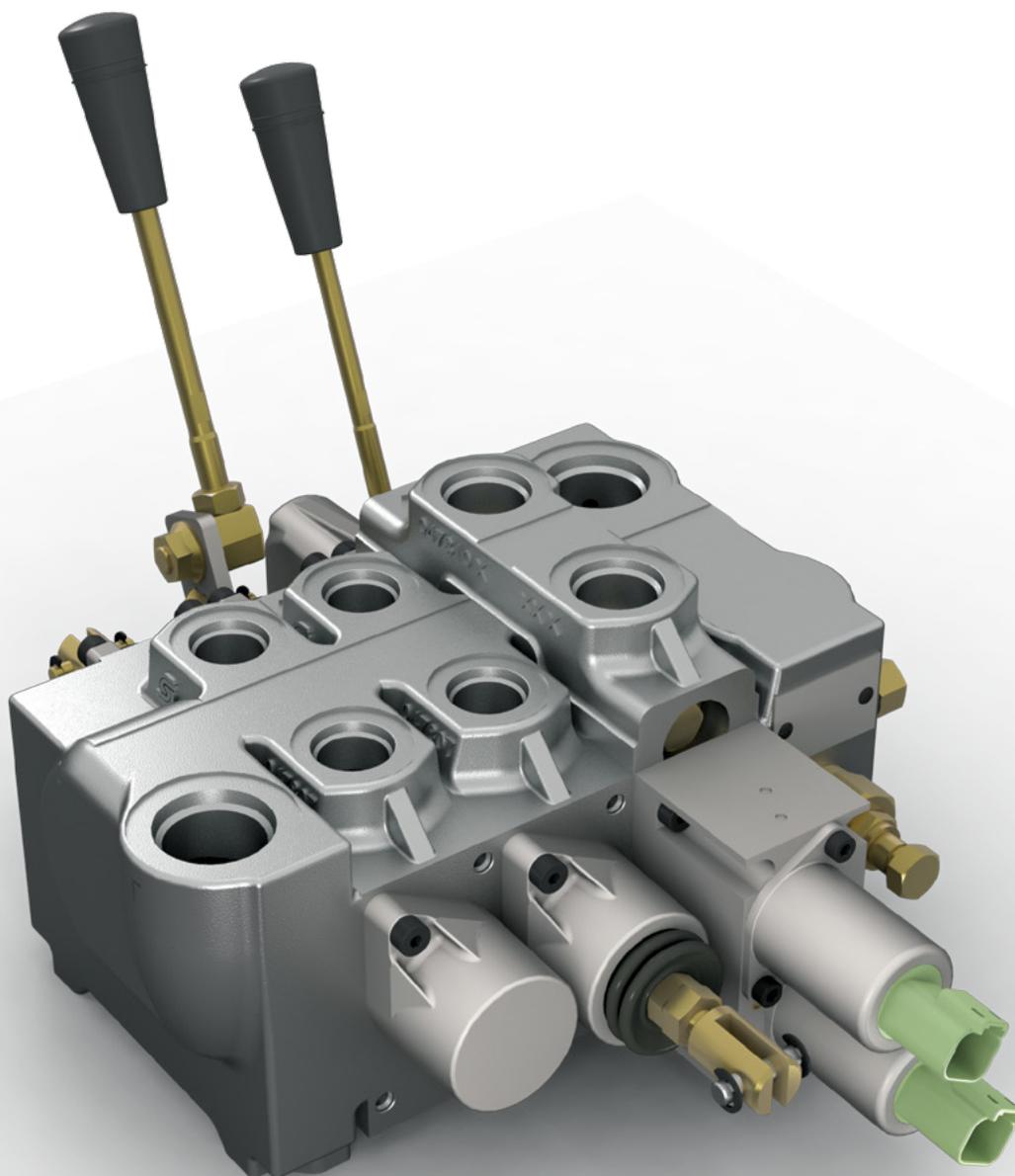
Setagem da Válvula de alívio		
Exemplo	140/40	Pressão Lado "A" - Pressão em Bar e Vazão em l/min
Exemplo	210/80	Pressão Lado "B" - Pressão em Bar e Vazão em l/min

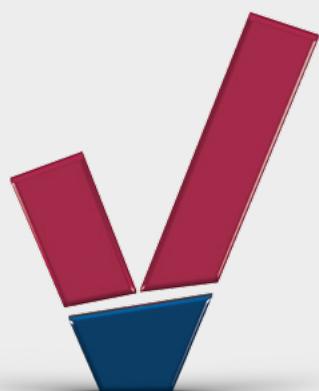
10º Válvula Alívio

Ângulo do suporte ou alavanca (Acionamentos e Centragens PVM's)		
Base 22,5°	A	22,5° (padrão)
	B	52,5°
	C	82,5°
	D	112,5°
	E	142,5°
	F	172,5°
Base 37,5°	G	37,5°
	H	67,5°
	I	97,5°
	J	127,5°
	K	157,5°
	L	187,5°

11º Ângulo Alavanca

DADOS TÉCNICOS:		DCV-PRO 80	
PRESSÃO MÁXIMA		PÓRTICO P (contínua)	315 bar
		PÓRTICO A/B (contínua)	315 bar
		PÓRTICO A/B (intermitente)	350 bar
		PÓRTICO T (estático / dinâmico)	25/40 bar
VAZÃO MÁXIMA		PÓRTICO P (bomba fixa)	80 / 130 l/min
		PÓRTICO A/B	80 l/min
CURSO DO INVERSOR		STANDARD	5 mm
ZONA MORTA INVERSOR		STANDARD	1.5 mm
VAZAMENTO INTERNO MÁXIMO A 70 BAR E 32 mm ² /s (Cst)	MECÂNICO	A/B → T SEM VÁLVULA DE ALÍVIO	6 cm ³ /min
		A/B → T COM VÁLVULA DE ALÍVIO	11 cm ³ /min
	ELÉTRICO	A/B → T SEM VÁLVULA DE ALÍVIO	10 cm ³ /min
		A/B → T COM VÁLVULA DE ALÍVIO	15 cm ³ /min
TEMPERATURA DO ÓLEO		TEMPERATURA RECOMENDÁVEL	30 - 60 °C
		TEMPERATURA MÍNIMA	-30 °C
		TEMPERATURA MÁXIMA	90 °C
		TEMPERATURA AMBIENTE	-30 - 60 °C
VISCOSIDADE DO ÓLEO		FAIXA DE OPERAÇÃO	12-75 mm ² /s
		VISCOSIDADE MÍNIMA	4 mm ² /s
		VISCOSIDADE MÁXIMA	460 mm ² /s
FILTRAGEM (ISO 4406)		CONTAMINAÇÃO MÁXIMA	18/16/13
		CONSUMO DE ÓLEO NA VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO (SOMENTE COMANDOS ELÉTRICOS)	0.5 l/min





Valves with more value™
valmova
Member of the Danfoss Group

www.valmova.com

Caxias do Sul - RS - Brasil

Danfoss Power Solutions
Ind. e Com. Eletrohidráulica Ltda.
Rua Domingos Chies, 973/1073
CEP 95052-160 Caxias do Sul - RS - Brasil
Tel : +55 54 3025 9750
Fax: +55 54 3025 9776

Pune – Índia

Danfoss Power Solutions India Pvt. Ltd.
Gat No. 94-100, Hi Cliff Industrial Estate
Wagholi Rahu Road, Village Kesnand
412 207 - Pune – India
Phone: + 91 20 66287800
Fax: + 91 20 66287845