



Thinking solutions.

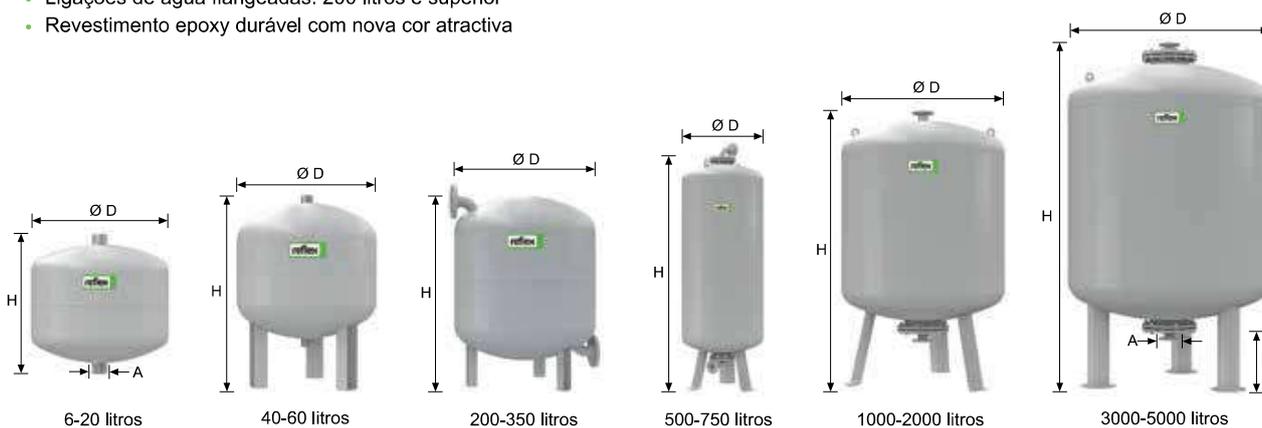
# Guia de Produtos 2015



## Vasos de expansão para água de aquecimento e gelada

## Tanque Intermédio Reflex V

- Necessário para instalações sujeitas à norma EN 13831 com temperaturas de retorno  $> 70^{\circ}\text{C}$  ou sistemas de refrigeração  $\leq 0^{\circ}\text{C}$
- Para evitar o envelhecimento rápido do diafragma/membrana quando é sujeita a temperaturas mais elevadas (aquecimento) e para prevenir a condensação com água gelada (refrigeração)
- Cumpre ou excede as normas CE para vasos de pressão 97/23/CE
- Ligações de água flangeadas: 200 litros e superior
- Revestimento epoxy durável com nova cor atractiva



CE

6 bar	Tipo 6 bar / 120°C	Artigo n.º Cinzento	Grupo de material	PU	Peso kg	Ø D mm	H mm	h mm	A
	V 500	8852800	24	-	160,0	750	1632	210	DN 40/PN 6
	V 750	8851800	24	-	205,0	750	2323	210	DN 40/PN 6
	V 1000	8851905	24	-	310,0	1000	2020	305	DN 65/PN 6
	V 1500	8852305	24	-	445,0	1200	2020	305	DN 65/PN 6
	V 2000	8852405	24	-	545,0	1200	2478	305	DN 65/PN 6
	V 3000	8852505	24	-	775,0	1500	2556	340	DN 65/PN 6
	V 4000	8853405	24	-	1060,0	1500	3131	340	DN 65/PN 6
	V 5000	8854805	24	-	1095,0	1500	3666	340	DN 65/PN 6

10 bar	Tipo 10 bar / 120°C	Artigo n.º Cinzento	Grupo de material	PU	Peso kg	Ø D mm	H mm	h mm	A
	V 6	8403100	24	96	2,0	206	244	-	R 3/4
	V 12	8403200	24	72	3,0	280	287	-	R 3/4
	V 20	8402000	24	42	4,0	280	360	-	R 3/4
	V 40	8403400	24	18	7,8	409	562	113	R 1
	V 60	8402600	24	12	23,0	409	732	172	R 1
	V 200	8701800	24	-	43,0	634	901	142	DN 40/PN 16
	V300	8701900	24	-	48,0	634	1201	142	DN 40/PN 16
	V 350	8702400	24	-	51,0	640	1341	210	DN 40/PN 16
	V 1000	8400205	24	-	560,0	1000	2055	286	DN 65/PN 16
	V 1500	8400305	24	-	780,0	1200	2045	284	DN 65/PN 16
	V 2000	8400405	24	-	940,0	1200	2055	284	DN 65/PN 16
	V 3000	8400505	24	-	1405,0	1500	2598	313	DN 65/PN 16
	V 4000	8400605	24	-	1930,0	1500	3178	313	DN 65/PN 16
	V 5000	8400705	24	-	2015,0	1500	3173	313	DN 65/PN 16

↑  
V<sub>n</sub> Volume nominal [litros]

## Opções para Tanque Intermédio V

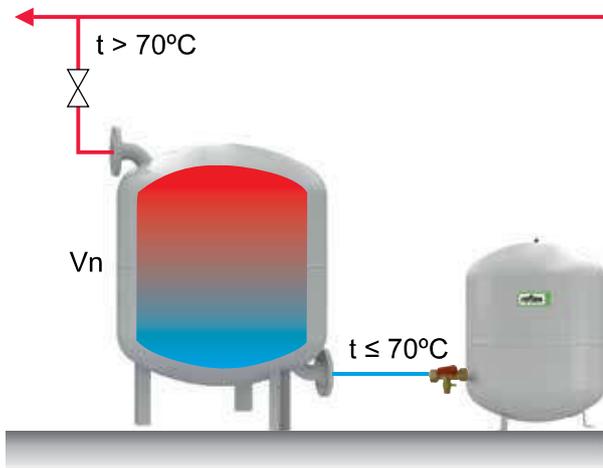
- Pressão de funcionamento  $> 10$  bar
- Volume nominal  $> 5000$  litros
- Temperatura de funcionamento  $> 120^{\circ}\text{C}$
- Certificação de teste de fábrica TÜV alemã
- Aprovação individual efectuada pela TÜV [entidade notificadora] de acordo com a Directiva de Equipamento de Pressão 97/23/CE

## Aplicações do Tanque Intermédio V

O tanque intermédio V protege as membranas dos vasos de expansão contra cargas de temperatura inadmissíveis. De acordo com as normas DIN 4807 T3 e EN 13831, a temperatura contínua nas membranas não deve exceder 70°C. Em sistemas de água gelada, as temperaturas  $\leq 0^\circ\text{C}$  devem ser evitadas.

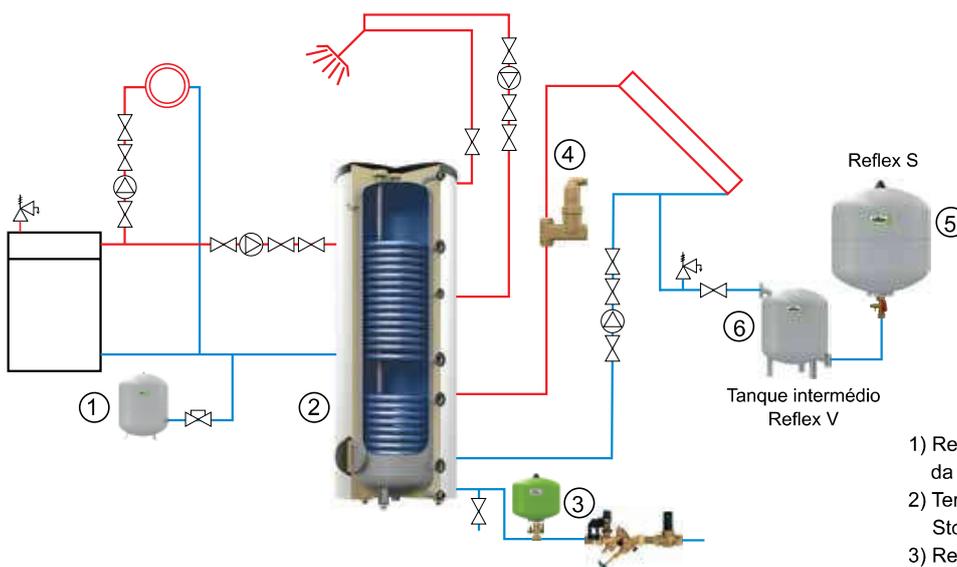
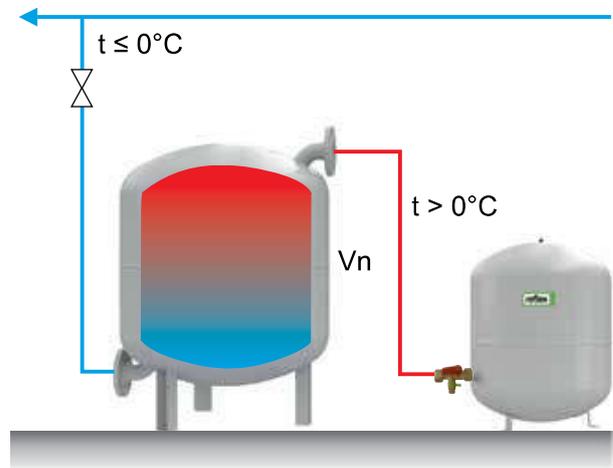
### Em sistemas de aquecimento e solares

Regra geral, os sistemas de aquecimento e solares funcionam com temperaturas de retorno de  $\leq 70^\circ\text{C}$ . A instalação do tanque intermédio não é necessária. No caso de sistemas mais antigos e instalações industriais, as temperaturas de retorno  $> 70^\circ\text{C}$  são por vezes inevitáveis.



### Em circuitos de refrigeração

Se a temperatura for  $0^\circ\text{C}$ , recomendamos a instalação de um tanque intermédio antes do vaso de arrefecimento. Para dimensionar o volume do tanque intermédio ( $V_n$ ), consulte o programa de cálculo da Reflex.



### Aplicações

- Numa aplicação de sistema solar, o vaso de expansão está instalado na tubagem de circulação, pelo que a pressão da bomba tem de ser considerada quando define a pressão do gás de pré-carga  $P_0$ .
- Para prolongar a vida útil da membrana, recomendamos a instalação de um tanque intermédio Reflex V antes do vaso de expansão se o fluxo de retorno for  $> 70^\circ\text{C}$ .

- 1) Reflex N, vaso de expansão para o circuito da caldeira
- 2) Termoacumulador de água quente Storatherm Aqua Solar
- 3) Reflex DD, vaso de expansão higiênico
- 4) Exvoid, separador de ar para circuito solar
- 5) Reflex S, vaso de expansão para sistema solar
- 6) Reflex V, tanque intermédio



A Reflex conseguiu o seu crescimento global significativo graças à combinação única das suas competências de fabrico de classe mundial, dedicação à elevada qualidade dos produtos a um preço acessível e compromisso com a formação técnica contínua dos seus colaboradores, o nosso recurso mais precioso. A nossa tradição remonta a 1898. Esta empresa de orientação familiar iniciou a sua actividade principal com a elaboração de aço. Uma actividade em que somos líderes reconhecidos actualmente. O Grupo Heinrich Winkelmann constitui a empresa-mãe de um grupo de empresas de produção diversificado, servindo o segmento de aquecimento e toda a indústria automóvel, com mais de 3.100 colaboradores. Uma tradição com mais de cem anos nesta actividade transformou-nos em verdadeiros especialistas.