



# FILTRO ABRANDADOR

Os sistemas de Abrandamento da LITER utilizam resinas com avançada tecnologia e são projetados para apresentar máxima performance com o mínimo de manutenção. Os Abrandadores estão disponíveis em diversos modelos e podem ser customizados para se enquadrar em sua aplicação, podendo ser utilizados com fins residenciais, comerciais e industriais, além de aplicações especiais. Este sistema é efetivo na redução de dureza e ferro e manganês solúvel. O momento de sua regeneração pode ser determinado pela quantidade de água tratada (em m<sup>3</sup>), ou por um período de tempo. O sistema de Abrandamento da LITER requer a realização de retrolavagens periódicas para eliminar impurezas acumuladas sobre a camada de resinas e para evitar a formação de caminhos preferenciais da água.



## CARACTERÍSTICAS

- Válvula automática com diferentes programações;
- Backup de 72 horas sem energia;
- Retrolavagem pode ser executada a qualquer momento;
- Resina certificada pelo FDA;
- Regeneração por vazão e por tempo.



## OPCIONAIS

- Válvula de Bypass;
- Dispositivo para sanitização automática do leito de resina;
- Diversos tamanhos e tipos de conectores;
- Jaqueta de aço inoxidável;
- Painel elétrico para integração a sistema já existente;
- Operação em série, paralelo ou em múltiplos tanques;
- Válvula manual.



## PERFORMANCE

- Recomenda-se o uso de Abrandadores em paralelo, ou múltiplos tanques, quando o processo não pode ser interrompido;
- Recomenda-se o uso de Abrandadores em série quando a dureza for muito elevada e deseja-se garantir que não haverá presença de dureza na água tratada;
- Recomenda-se o uso de sal grosso não iodado na regeneração do sistema;
- Recomenda-se uma retrolavagem por semana para evitar a formação de caminhos preferenciais no leito, ainda que não seja necessário realizar a regeneração.





## VANTAGENS

- Fácil programação;
- Sistema totalmente automatizado;
- Automação de baixo custo;
- Manutenção simples e barata;
- Resina com alto desempenho;
- Excelente estabilidade física (não gera resina quebrada);
- Elevada capacidade de operação;
- Baixa perda de carga.

## LIMITE DE OPERAÇÃO

- Máxima pressão de operação: 6 bar;
- Mínima pressão de operação: 1 bar;
- pH mínimo de operação: 1;
- pH máximo de operação: 14;
- Temperatura máxima de operação: 40 °C;
- Temperatura mínima de operação: 4 °C;
- Velocidade de filtração mínima: 5 m/h;
- Velocidade de filtração máxima: 60 m/h.

## MODELOS

	MODELO	DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO				PESO	DIMENSÕES (AXLXP)	ESPAÇO MÍNIMO P/ INSTALAÇÃO	TANQUE SALEIRO
		ENTRADA	SÁIDA	ESGOTO	SAL				
COMERCIAL I	L100FA-IABEB	1" MNPT	1" MNPT	1/2" MNPT	3/8" MNPT	80 KG	1.5X0.7X0.3	1.7X0.9X0.5	100 L
	L100FA-IACED	1" MNPT	1" MNPT	1/2" MNPT	3/8" MNPT	105 KG	1.6X0.7X0.3	1.8X0.9X0.5	100 L
	L100FA-IADFE	1" MNPT	1" MNPT	1/2" MNPT	3/8" MNPT	135 KG	1.8X0.8X0.4	2.0X1.0X0.6	100 L
	L100FA-IAFFE	1" MNPT	1" MNPT	1/2" MNPT	3/8" MNPT	165 KG	1.8X1.0X0.4	2.0X1.2X0.6	200 L
	L100FA-IAHFE	1" MNPT	1" MNPT	1/2" MNPT	3/8" MNPT	230 KG	2.0X1.1X0.5	2.2X1.3X0.7	200 L
	L100FA-IBAFB	1" MNPT	1" MNPT	1/2" MNPT	3/8" MNPT	290 KG	2.1X1.2X0.6	2.3X1.4X0.8	200 L
	L100FA-IBDGB	1" MNPT	1" MNPT	1/2" MNPT	3/8" MNPT	400 KG	2.3X1.2X0.6	2.5X1.4X0.8	200 L
	L100FA-ICOGB	1" MNPT	1" MNPT	1/2" MNPT	3/8" MNPT	495 KG	2.3X1.8X0.8	2.5X2.0X1.0	500 L
COMERCIAL II	L200FA-TAFFE	2" MNPT	2" MNPT	1" MNPT	1/2" MNPT	170 KG	1.8X1.0X0.4	2.0X1.2X0.6	200 L
	L200FA-TAHFE	2" MNPT	2" MNPT	1" MNPT	1/2" MNPT	230 KG	2.0X1.1X0.5	2.2X1.3X0.7	200 L
	L200FA-TBAFB	2" MNPT	2" MNPT	1" MNPT	1/2" MNPT	300 KG	2.1X1.2X0.6	2.3X1.4X0.8	200 L
	L200FA-TBDGB	2" MNPT	2" MNPT	1" MNPT	1/2" MNPT	415 KG	2.3X1.2X0.6	2.5X1.4X0.8	200 L
	L200FA-TCOGB	2" MNPT	2" MNPT	1" MNPT	1/2" MNPT	500 KG	2.3X1.8X0.8	2.5X2.0X1.0	500 L
	L200FA-TCFGB	2" MNPT	2" MNPT	1" MNPT	1/2" MNPT	870 KG	2.4X1.9X0.9	2.6X2.1X1.1	500 L
	L200FA-TDOGB	2" MNPT	2" MNPT	1" MNPT	1/2" MNPT	1,025 KG	2.4X2.0X1.0	2.6X2.2X1.2	500 L

	MODELO	CONSUMO DE SAL	VAZÃO		VOLUME DE ÁGUA TRATADA (M³) X DUREZA NA ÁGUA (PPM DE CaCO <sub>3</sub> )						
			MÍNIMA	MÁXIMA	15 PPM	30 PPM	50 PPM	75 PPM	100 PPM	150 PPM	200 PPM
COMERCIAL I	L100FA-IABEB	9 KG	2,500 L/H	3,000 L/H	140 M³	70 M³	42 M³	28 M³	21 M³	14 M³	11 M³
	L100FA-IACED	14 KG	2,500 L/H	3,500 L/H	210 M³	105 M³	63 M³	42 M³	32 M³	21 M³	16 M³
	L100FA-IADFE	18 KG	2,500 L/H	4,000 L/H	280 M³	140 M³	84 M³	56 M³	42 M³	28 M³	21 M³
	L100FA-IAFFE	23 KG	2,500 L/H	4,500 L/H	350 M³	175 M³	105 M³	70 M³	53 M³	35 M³	26 M³
	L100FA-IAHFE	32 KG	2,500 L/H	4,500 L/H	490 M³	245 M³	147 M³	98 M³	74 M³	49 M³	37 M³
	L100FA-IBAFB	41 KG	2,500 L/H	4,500 L/H	630 M³	315 M³	189 M³	126 M³	95 M³	63 M³	47 M³
	L100FA-IBDGB	59 KG	3,000 L/H	4,500 L/H	910 M³	455 M³	273 M³	182 M³	137 M³	91 M³	68 M³
	L100FA-ICOGB	90 KG	4,500 L/H	4,500 L/H	1,400 M³	700 M³	420 M³	280 M³	210 M³	140 M³	105 M³
COMERCIAL II	L200FA-TAFFE	23 KG	5,000 L/H	5,000 L/H	350 M³	175 M³	105 M³	70 M³	53 M³	35 M³	26 M³
	L200FA-TAHFE	32 KG	5,000 L/H	6,500 L/H	490 M³	245 M³	147 M³	98 M³	74 M³	49 M³	37 M³
	L200FA-TBAFB	41 KG	5,000 L/H	9,000 L/H	630 M³	315 M³	189 M³	126 M³	95 M³	63 M³	47 M³
	L200FA-TBDGB	59 KG	5,000 L/H	10,000 L/H	910 M³	455 M³	273 M³	182 M³	137 M³	91 M³	68 M³
	L200FA-TCOGB	90 KG	5,000 L/H	10,000 L/H	1,400 M³	700 M³	420 M³	280 M³	210 M³	140 M³	105 M³
	L200FA-TCFGB	135 KG	5,000 L/H	10,000 L/H	2,100 M³	1,050 M³	630 M³	420 M³	315 M³	210 M³	158 M³
	L200FA-TDOGB	162 KG	8,500 L/H	10,000 L/H	2,520 M³	1,260 M³	756 M³	504 M³	378 M³	252 M³	189 M³