



# Emotron PSP20

Sistema de Segurança de Liberação de Vácuo (SSLV) com Desligamento Automático de Bomba

Uma solução inteligente para evitar aprisionamentos em piscinas e spas (PES)



# SIMPLESMENTE SALVAR VIDAS . . .



O PSP20 utiliza o motor da bomba existente como um sensor para proteger os banhistas de acidentes causados por aprisionamento em piscinas e spas que resultam em graves lesões e até morte.

Quando a bomba de uma piscina ou spa sofre uma perda de vácuo, obstrução do desague ou bloqueio, o PSP20 detecta uma perda significativa da carga do motor e detém a bomba em menos de 1 segundo.

## Leis Internacionais para a Prevenção de Acidentes e Afogamentos Por Sucção em Ralos de Piscinas

Nos últimos 20 anos, foram documentados mais de 147 casos e 36 fatalidades causados por aprisionamento pela sucção no ralo de fundo de piscinas e piscinas de hidromassagem nos Estados Unidos. Neste período aconteceram mais de 20 acidentes e afogamentos em ralos de piscinas no Brasil ([www.flaviavivendoemcoma.blogspot.com](http://www.flaviavivendoemcoma.blogspot.com)) e centenas de casos a nível mundial.

Em 2007, o Congresso Americano aprovou a Lei Virginia Graeme Baker Act (VGBA) para a prevenção de acidentes e afogamentos pela sucção nos ralos de piscinas. Logo depois, em 2008 o Congresso da Colômbia aprovou sua lei nacional sobre medidas de segurança em piscinas que também contém disposições para a prevenção de acidentes e afogamentos de sucção nas piscinas, LEY 1209. As leis de ambos países obrigam o uso de dispositivos de segurança homologados entre os quais o sistema de segurança de liberação de vácuo (SSLV), um dispositivo que detecta o aumento súbito na sucção que acontece com o acidente no ralo e é capaz de eliminar a força de sucção pelo desligamento automático da bomba ou a interrupção da força de sucção no sistema de recirculação.

O PSP20 é um SSLV que apaga a motobomba e cumpre com essas leis e suas normas técnicas de homologação ASME A.112.19.17 (Sociedade Americana de Engenheiros Mecânicos) e a NTC5762 (Norma Técnica Colombiana).

## Funcionamento

Utilizando o motor existente como um sensor, a tecnologia de medir a potência do eixo do motor, patenteada pela Emotron, detecta um banhista aprisionado pela sucção da drenagem e apaga a bomba rapidamente. O PSP20 monitora com precisão a potência do eixo do motor de bombas mono ou trifásicas. Soluções alternativas, tais como SSLVs mecânicos que medem somente a sucção, são menos confiáveis com seus alarmes falsos e requerem mão de obra intensiva para a instalação, manutenção constante com recalibrações e exigem modificações na tubulação.

## Fácil Instalação

O PSP20 vem totalmente montado como um painel de controle, desenhado para ser instalado entre o painel de controle do motor e a bomba. A instalação leva normalmente menos de uma hora e pode ser feita por qualquer electricista.

## Fácil Configuração

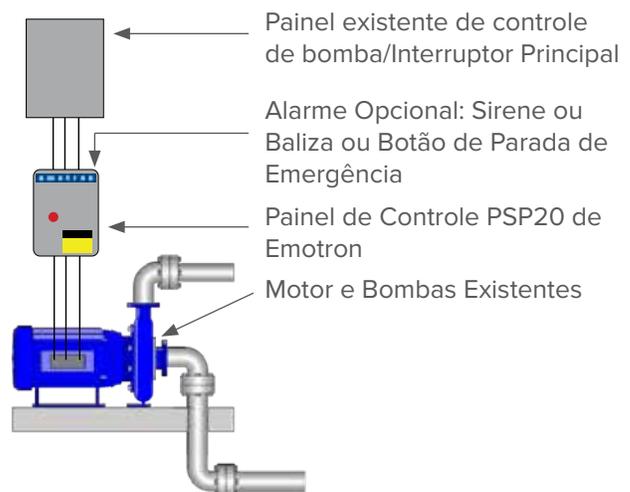
Uma vez instalado, a programação do PSP20 leva apenas uns minutos.

Os únicos parâmetros necessários para a configuração são a potência do motor em cavalos (HP), a corrente a carga plena e o número de fases. Uma vez que a bomba esteja funcionando em condições normais, a calibração leva apenas 3 segundos!

Se a manutenção do equipamento de filtragem e o funcionamento da bomba estão em dia, garantimos a eliminação de alarmes falsos. Nenhum outro dispositivo SSLV disponível pode oferecer essa garantia.

## Retrolavagem / Limpeza

Diferente dos demais SSLV mecânicos que medem somente a sucção, nem a retrolavagem do filtro, nem a aspiração da piscina afetam o PSP20. Portanto, não há necessidade de desativar o PSP20 e sua proteção durante essas atividades. O que garante proteção constante, 100% do tempo.



# CUMPRA COM AS NORMAS TÉCNICAS INTERNACIONAIS EM UMA HORA!

## Escorvamento da Bomba

Quando a bomba da piscina requer um longo tempo de escorvamento (por exemplo depois de esvaziar a piscina ou quando a bomba tenha sido desmontada), o operador da piscina pode atrasar o tempo de arranque da bomba no PSP20, cujo tempo pré-determinado de fábrica é de 180 segundos. Uma vez que a bomba esteja funcionando normalmente, a proteção anti-aprisionamento se ativa automaticamente.

## Listado pela UL

Muitas regiões dos E.U.A. insistem que os produtos que usam mais de 27 volts sejam listados sob os padrões da UL. O listado do PSP20 é UL508A.



## Características Principais

- SSLV com sistema de desligamento automático da bomba – Testado e homologado sob a norma técnica da Sociedade Americana de Engenheiros Mecânicos, ASME-A112.19.17
- Não requer conexão com a linha de sucção eliminando possíveis vazamentos
- Confiança comprovada, mais de 350.000 controladores de bomba instalados em 20 anos
- Garantia de ausência de alarmes falsos
- Aprovado UL508A – fator crítico para muitas regiões dos E.U.A.
- Fácil de instalar e configurar (em menos de uma hora)
- 'AutoSet', patenteado, permite a configuração ao apertar uma só tecla por três segundos
- Senha digital previne mudanças não autorizadas na configuração do sistema
- Válvulas hidrostáticas não afetam o PSP20
- Não requer nenhuma preparação para o inverno
- O SSLV de menor custo total do mercado
- Não requer mudanças nos controles existentes
- Os componentes não se desgastam
- Não requer bateria de respaldo
- Se adapta à bomba e ao motor existentes

## Notas importantes

1. H2flow recomenda que se revisem todas as normas e regulamentações locais antes de instalar qualquer dispositivo destinado a proteger contra o aprisionamento em piscinas e spas.
2. É responsabilidade do operador de piscinas verificar com frequência o funcionamento normal do PSP20.
3. O equipamento deve ser instalado (i) por um técnico qualificado, (ii) deve-se cumprir as instruções do fabricante e/ou as instruções do distribuidor e/ou manual de instalação, (iii) sem efetuar modificações de nenhum tipo ao equipamento ou as instruções de instalação e/ou protocolo. O equipamento deve ser operado (i) nas condições normais especificadas, (ii) com o fim para o qual foi criado e dentro dos limites operacionais para os quais foi criado e especificado, e (iii) sem uso indevido, abuso ou negligência. O proprietário deve manter uma conduta adequada e oportuna em toda a manutenção, ensaios e inspeções dos equipamentos, de acordo com as recomendações do manual de instruções e todos os mecanismos e dispositivos de segurança deverão estar instalados e em funcionamento todo o tempo, sem nenhuma modificação.
4. Filtros de piscinas e spas, bombas e cestos coletores devem ser mantidos corretamente a fim de evitar alarmes falsos.



# Emotron PSP20

Sistema de Segurança de Liberação de Vácuo (SSLV) com Desligamento Automático de Bomba

## Modelos disponíveis do PSP20

PSP20 Modelo #	Voltagem	Amperagem a plena carga	Corrente Monofásica ou Trifásica	Potência em cavalos (HP)
PSP20-10-25	120	0,4 - 25	1	0,5 - 1,5
PSP20-10-50	120	26 - 50	1	2,0 - 3,0
PSP20-20-25	208/240	0,4 - 25	1	0,5 - 3,0
PSP20-20-25	208/240	0,4 - 25	3	0,5 - 7,5
PSP20-20-50	208/240	26 - 50	1	5,0 - 7,5
PSP20-20-50	208/240	26 - 50	3	10,0
PSP20-20-65	208/240	51 - 65	1	10,0
PSP20-20-65	208/240	51 - 65	3	15,0 - 20,0
PSP20-20-100	208/240	66 - 100	3	25,0 - 30,0
PSP20-40-10	480	0,4 - 10	3	0,5 - 7,5
PSP20-40-25	480	11 - 25	3	10,0 - 15,0
PSP20-40-50	480	26 - 50	3	20,0 - 30,0
PSP20-40-65	480	51 - 65	3	40,0
PSP20-40-100	480	66 - 100	3	50,0
Sirene remota - 874-N5	120/480	N/A	N/A	N/A
Sirene remota - 874-R5	208/240	N/A	N/A	N/A

**Nota:** Há PSP20 disponíveis para motores de alta potência e voltagem.

## PSP20 - 20 - 25

**Voltagem de Entrada** ——— ↑      ↑      **Amperagem a carga plena do motor**

DISPONÍVEL:



3545 SILICA ROAD, SYLVANIA, OH 43560 USA • WWW.H2FLOW.NET • TEL: 888 635 0296 • FAX: 419 517 9900

**Variadores de Velocidade • Fluxímetros • Dispositivos de Segurança para a prevenção de aprisionamento em piscinas**

Todas as marcas registradas H2flow são de propriedade de H2flow Controls, Inc. O nome Emotron PSP20 é de propriedade de H2flow Controls, Inc. H2flow continua a efetuar mudanças em seus produtos e serviços e retém seu direito de mudar as especificações e características de seus produtos sem aviso prévio. Comunique-se com H2flow ou visite nossa página web [www.h2flow.net](http://www.h2flow.net) para conhecer nossos produtos. H2flow como empregador oferece iguais oportunidades a todos.

