

# SENSOR DE PRESENÇA DE CHAMA PARA QUEIMADOR

PRODUTO: SEL-SV-U3-O11□- K2

FOLHA TÉCNICA 1/6

 SAC 55 11 3019-1616

## I. CERTIFICAÇÕES DA SELCON

**CenPRA**  
Tecnologia da Informação

**ipt**  
INSTITUTO DE  
PESQUISAS  
TECNOLOGICAS

Os produtos SELCON atendem os  
requisitos da Norma 12313 da ABNT



## 2. APLICAÇÃO

Sensor utilizado para indicar a presença de chama em queimadores de gás, ou outro combustível que emita radiação ultravioleta estável (**U**). É recomendado para queimador industrial ou comercial de qualquer tipo e potência, com ciclo de **uso não contínuo**, ou seja, liga / desliga o queimador em período menor que 24hs, conforme requer a norma NBR 12313 da ABNT.



Este produto atende os requisitos da norma NBR 12313 da ABNT – revisão Set./2000.

Recomendamos seguir os requisitos do item 4.1.4 da norma NBR 12313 da ABNT; inclusive para projetos de segurança de chama de aplicações que utilizam queimadores a óleo.

DISTRIBUIDOR - REPRESENTANTE



**SELCON SISTEMAS ELETRÔNICOS DE CONTROLE LTDA.**

Rua Américo Samarone, 502 – Moinho Velho – CEP: 04284-000 – São Paulo – SP - Brasil

Tel/Fax: +55 (11) 3019-1616 – E-mail: [selcon@selcon.com.br](mailto:selcon@selcon.com.br)

[WWW.SELCON.COM.BR](http://WWW.SELCON.COM.BR)

Rev. Jun./15

# SENSOR DE PRESENÇA DE CHAMA PARA QUEIMADOR

PRODUTO: SEL-SV-U3-O11□- K2

FOLHA TÉCNICA 2/6

 SAC 55 11 3019-1616

## 3. DADOS TÉCNICOS

Tempo de vida mínima	Previsto 10000 hs (25°C)
Tempo de vida útil	Previsto 50000 hs (25°C)
Resposta espectral do sensor	185 nm a 280 nm
Temperatura de trabalho	-20°C a +125°C
Grau de proteção ambiente	IP 50
Ligação elétrica	Através de dois condutores, cores branco e azul, com 2 metros (200°C-0,5 mm <sup>2</sup> -750 V)
Conexão do eletroduto	Rosca de 1/2 -14 NPT (NBR 12912)
Fixação ao processo	Em tubo de visão, através de colar com rosca interna 1/2" RP
Tubo de redução (visão de chama)	Prever tubo montado conforme figura abaixo, com diâmetro entre 1 1/2" a 3", definido em função do seu comprimento e capacidade de emissão de radiação ultravioleta, pela chama.
Pressão máxima sobre o bulbo do sensor	5 psi (34,5kPa)
Elemento sensor não substituível.	
Peso	100 gramas
Garantia	12 meses (vide termo de garantia)



**SELCON SISTEMAS ELETRÔNICOS DE CONTROLE LTDA.**

Rua Américo Samarone, 502 – Moinho Velho – CEP: 04284-000 – São Paulo – SP - Brasil

Tel/Fax: +55 (11) 3019-1616 – E-mail: [selcon@selcon.com.br](mailto:selcon@selcon.com.br)

[WWW.SELCON.COM.BR](http://WWW.SELCON.COM.BR)

Rev. Jun./15

# SENSOR DE PRESENÇA DE CHAMA PARA QUEIMADOR

PRODUTO: SEL-SV-U3-O11□- K2

FOLHA TÉCNICA 3/6

 SAC 55 11 3019-1616

## 4. DESENHO DIMENSIONAL (mm)

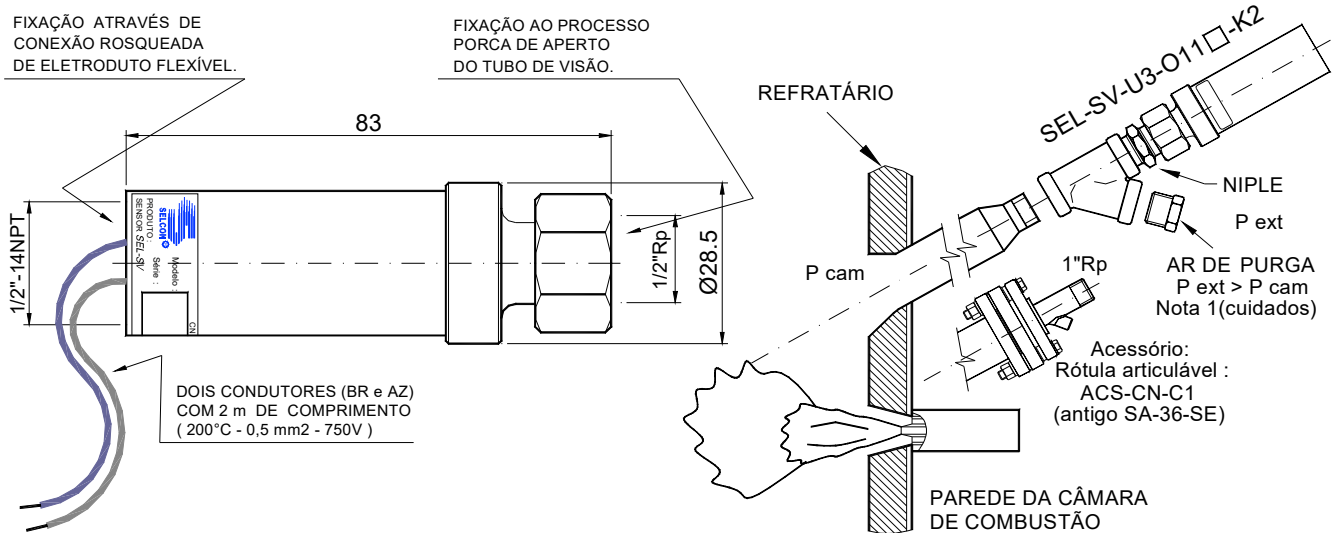


FIGURA I



**SELCON SISTEMAS ELETRÔNICOS DE CONTROLE LTDA.**

Rua Américo Samarone, 502 – Moinho Velho – CEP: 04284-000 – São Paulo – SP - Brasil

Tel/Fax: +55 (11) 3019-1616 – E-mail: [selcon@selcon.com.br](mailto:selcon@selcon.com.br)

[WWW.SELCON.COM.BR](http://WWW.SELCON.COM.BR)

Rev. Jun./15

# SENSOR DE PRESENÇA DE CHAMA PARA QUEIMADOR

PRODUTO: SEL-SV-U3-O11□-K2

FOLHA TÉCNICA 4/6

 SAC 55 11 3019-1616

## 5. CONFIGURAÇÃO PARA CÓDIGO DE PRODUTO

Estrutura \_\_\_\_\_ SEL-SV-U3-O11□-K2

**d1**

**d1** = opções de configuração - □ = substituir pela opção de sua aplicação, conforme a tabela abaixo.

Exemplo de codificação \_\_\_\_\_ SEL-SV-U3-O113-K2

**SEL-SV-**

Opções de Configuração

□ d1

### ADAPTADOR DE ROSCA

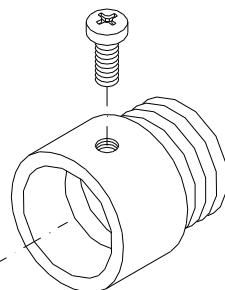
SEL-SV-U3-O11□-K2

**SEL-SV-U3-O110-K2**

**SEM** adaptador de rosca

**SEL-SV-U3-O113-K2**

**COM** adaptador de rosca para tubo (F) 21 mm (vide figura abaixo)



**OBS.:** O relé, programador e acessórios devem ser especificados separadamente, conforme suas tabelas de código correspondente.



**SELCON SISTEMAS ELETRÔNICOS DE CONTROLE LTDA.**

Rua Américo Samarone, 502 – Moinho Velho – CEP: 04284-000 – São Paulo – SP - Brasil

Tel/Fax: +55 (11) 3019-1616 – E-mail: [selcon@selcon.com.br](mailto:selcon@selcon.com.br)

[WWW.SELCON.COM.BR](http://WWW.SELCON.COM.BR)

Rev. Jun./15

# SENSOR DE PRESENÇA DE CHAMA PARA QUEIMADOR

PRODUTO: SEL-SV-U3-O11□- K2

FOLHA TÉCNICA 5/6

 SAC 55 11 3019-1616

## 6. CUIDADOS

- ➔ Instalar o sensor de cima para baixo para evitar o acúmulo de sujeira e manter limpa a face do sensor.
- ➔ **Atenção:** Prever entrada para ar de refrigeração e limpeza do tubo de visão conforme mostra figura acima. Utilizar ar limpo e seco de  $\theta < 40^{\circ}\text{C}$ ; vazão  $> 5$  scfm; pressão  $>$  que a pressão da câmara de combustão, em pelo menos 300 mm de coluna de água.
- ➔ O sensor deve “ver” a chama, se possível nos primeiros 30% da mesma, a partir do bico do queimador, onde existe maior emissão de radiação visível.
- ➔ Utilize o sensor exclusivamente com programadores e/ou relés detectores de fabricação Selcon.



**SELCON SISTEMAS ELETRÔNICOS DE CONTROLE LTDA.**

Rua Américo Samarone, 502 – Moinho Velho – CEP: 04284-000 – São Paulo – SP - Brasil

Tel/Fax: +55 (11) 3019-1616 – E-mail: [selcon@selcon.com.br](mailto:selcon@selcon.com.br)

[WWW.SELCON.COM.BR](http://WWW.SELCON.COM.BR)

Rev. Jun./15

# SENSOR DE PRESENÇA DE CHAMA PARA QUEIMADOR

PRODUTO: SEL-SV-U3-O11□- K2

FOLHA TÉCNICA 6/6



SAC 55 11 3019-1616

## 7. OUTROS PRODUTOS E ACESSÓRIOS

RELÉS DE CHAMA	CHM-SE, CHM-P, CHM-M, CHM-M-IIIme (com base) e CHM-F
RELÉ TESTADOR DE ESTANQUEIDADE DAS VÁLVULAS DE BLOQUEIO	CHM -T
PROGRAMADORES DE IGNIÇÃO E MONITORAÇÃO DE CHAMA	PCT-Ie, PRG-RS, PRG-SE, PRG-E, PRG-Ie, RG-Ie-IIIme (com base), PRG-I, PRG-M e PRG-M-IIIme (com base)
SENSORES ÓTICOS DE CHAMA	SEL- SV
SENSORES DE CHAMA POR IONIZAÇÃO E ELETRODOS IGNITORES	SEL-HT (padrão) e SEL-HT-E (sensores e eletrodos montados sob desenho ou amostra do cliente -especial).
TRANSMISSOR DE SINAL DE CHAMA	ACS-TX (até 500 metros entre sensor e relé ou programador).
CONVERSOR DE SINAL DE CHAMA PARA 4 -20 MA	ACS - CV
TRANSFORMADORES DE IGNIÇÃO	ACS-TE (para alimentação em Vca ou Vdc)
PAINEL DE IGNIÇÃO TEMPORIZADA	ACS - IT
IGNITOR PORTÁTIL	ACS - IP (opera com pilhas)
PAINEL DE IGNIÇÃO (OPERA COM PILHAS)	ACS-PN-E
PAINEL DE IGNIÇÃO E MONITORAÇÃO DE CHAMA	PRG-Ie/O5
CABOS DIVERSOS	ACS-CB (ignição / sensoriamento / comunicação/ controle)
CONECTOR E PROTETOR AO TOQUE PARA CABO DE IGNIÇÃO	ACS-CP
RÓTULA ARTICULÁVEL	ACS-CN
PAINEL DE IGNIÇÃO E MONITORAÇÃO	ACS-PN (sob consulta)
SERVIÇOS DE REFORMA DE QUEIMADORES PILOTOS	Sob consulta
LINHA DE INDICADORES DE RÍTMO E SUPERVISORES DE DADOS DE PRODUÇÃO	Linha IRP e MCDPR



**SELCON SISTEMAS ELETRÔNICOS DE CONTROLE LTDA.**

Rua Américo Samarone, 502 – Moinho Velho – CEP: 04284-000 – São Paulo – SP - Brasil

Tel/Fax: +55 (11) 3019-1616 – E-mail: [selcon@selcon.com.br](mailto:selcon@selcon.com.br)

[WWW.SELCON.COM.BR](http://WWW.SELCON.COM.BR)

Rev. Jun./15