

SENSOR DE PRESENÇA DE CHAMA PARA QUEIMADOR

PRODUTO: SEL-SV-UL-O□2□- K4

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, óleos leves e pesados ou qualquer outro tipo de combustível, que emita radiação ultravioleta (**U**) ou infravermelha (**L**) estáveis. É recomendado para queimador de uso industrial ou comercial de qualquer tipo e potência com ciclo de **uso não contínuo**, ou seja, liga / desliga queimador num período menor que 24hs (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; 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

WWW.SELCON.COM.BR

Rev. Mar./18

SENSOR DE PRESENÇA DE CHAMA PARA QUEIMADOR

PRODUTO: SEL-SV-UL-O□2□- K4

FOLHA TÉCNICA 2/6



SAC 55 11 3019-1616

3. DADOS TÉCNICOS

Tempo de vida mínima	10000hs (25°C) - sensores U e L
Tempo de vida útil	50000 hs (25°C) - sensores U e L
Temperatura de trabalho	-20°C a 60°C
Grau de proteção ambiente	IP 55
Ligação elétrica	Através de quatro condutores com 2 metros, cores branco e azul para sensor ultravioleta e vermelha e preta para sensor de luz visível/infravermelho, 200°C - 0,3 mm ² - 750 V
Conexão de eletroduto	Rosca de ½" -14 NPT (NBR 12912)
Fixação ao processo	Em tubo de visão, através de colar com rosca interna 1" RP
Tubo de redução (visão de chama)	Prever tubo montado conforme figura abaixo, com diâmetro entre 1½" a 3", definido em função do seu comprimento e capacidade de emissão de radiação ultravioleta e/ou infravermelha pela chama.
Lente plana de cristal de quartzo	Resistente a pressão da câmara de combustão até 50 psi (344,75 kPa)
Elemento sensor substituível.	
Peso	350 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

WWW.SELCON.COM.BR

Rev. Mar./18

SENSOR DE PRESENÇA DE CHAMA PARA QUEIMADOR

PRODUTO: SEL-SV-UL-O□2□-K4

FOLHA TÉCNICA 3/6



SAC 55 11 3019-1616

4. DESENHO DIMENSIONAL (mm)

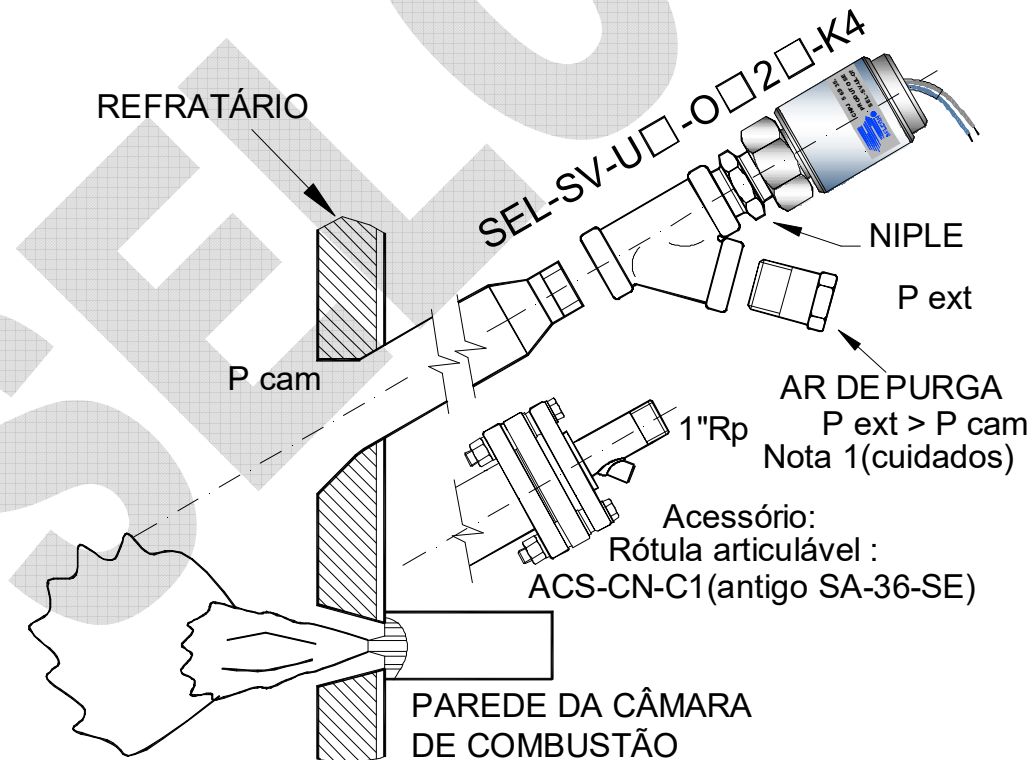
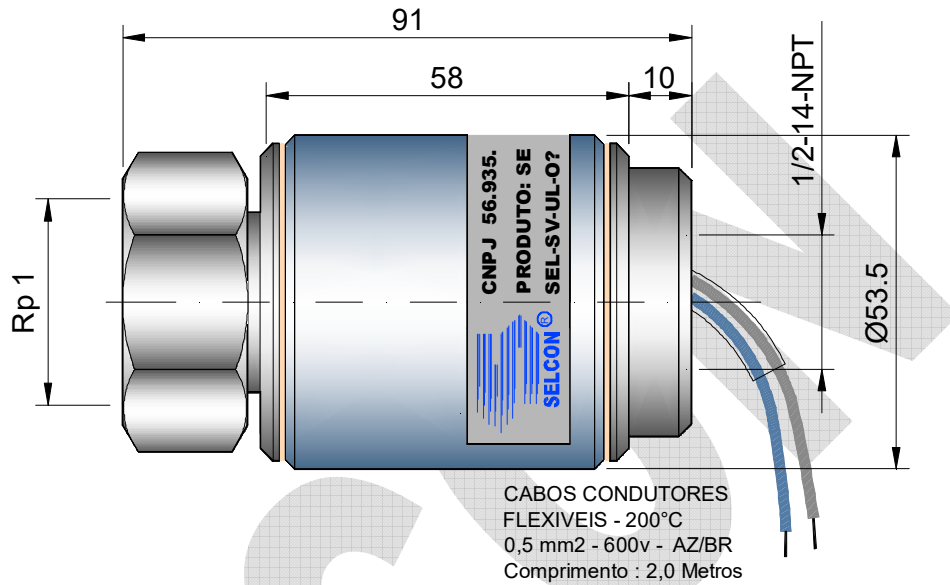


FIGURA I



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

WWW.SELCON.COM.BR

Rev. Mar./18

SENSOR DE PRESENÇA DE CHAMA PARA QUEIMADOR

PRODUTO: SEL-SV-UL-O□2□-K4

FOLHA TÉCNICA 4/6

 SAC 55 11 3019-1616

5. CONFIGURAÇÃO PARA CÓDIGO DE PRODUTO

Estrutura _____ SEL-SV-UL-O□2□-K4

d1 **d2**

d1 a d2 = opções de configuração - □ = substituir pela opção de sua aplicação, conforme a tabela abaixo.

Exemplo de codificação _____ SEL-SV-UL-O**221**-K4

SEL-SV-		Opções de Configuração			
UL		□ d1	2	□ d2	K4
SENSOR -UL	TEMPERATURA	OPCIONAIS -O□2□			GRAU DE PROTEÇÃO -K4
		Lente	Conexão ao Processo	Adaptador de Rosca	
		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
UL ULTRAVIOLETA e INFRAVERMELHO	-20°C +60°C	2 PLANA	2 1" RP Sem Autoverificação de falha (self-checking)	0 NENHUM	K4 IP 55
		3 CONVEXA		1 1" RP(M) / 1" NPT(F)	
				2 1" RP(M) / 1/2" RP(F)	
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

WWW.SELCON.COM.BR

Rev. Mar./18

SENSOR DE PRESENÇA DE CHAMA PARA QUEIMADOR

PRODUTO: SEL-SV-UL-O□2□- K4

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

WWW.SELCON.COM.BR

Rev. Mar./18

SENSOR DE PRESENÇA DE CHAMA PARA QUEIMADOR

PRODUTO: SEL-SV-UL-O□2□- K4

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-III Me (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-III Me (com base), PRG-I, PRG-M e PRG-M-III Me (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

WWW.SELCON.COM.BR

Rev. Mar./18