

SENSOR DE PRESENÇA CHAMA PARA QUEIMADOR

SEL-SV-UL-O[]2[]-K4

FOLHA TÉCNICA I / 7



I. 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



AUSCON SISTEMAS ELETRÔNICOS DE CONTROLE LTDA.

Rua Sava, 231 – Moinho Velho – CEP: 04283-020 – São Paulo – SP – Brasil
Tel.: 55 11 2062.1162 - E-mail: auscon@ausconautomação.com.br

www.ausconautomacao.com.br

SENSOR DE PRESENÇA CHAMA PARA QUEIMADOR

SEL-SV-UL-O[2]-K4

FOLHA TÉCNICA 2 / 7



2. 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
Ligaçāo 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 11/2" 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)



AUSCON SISTEMAS ELETRÔNICOS DE CONTROLE LTDA.

Rua Sava, 231 – Moinho Velho – CEP: 04283-020 – São Paulo – SP – Brasil
Tel.: 55 11 2062.1162 - E-mail: auscon@ausconautomação.com.br

www.ausconautomacao.com.br

SENSOR DE PRESENÇA CHAMA PARA QUEIMADOR

SEL-SV-UL-O[2]-K4

FOLHA TÉCNICA 3 / 7



Elemento sensor substituível.

Peso	350 gramas
Garantia	12 meses (vide termo de garantia)

3. DESENHO DIMENSIONAL (mm)

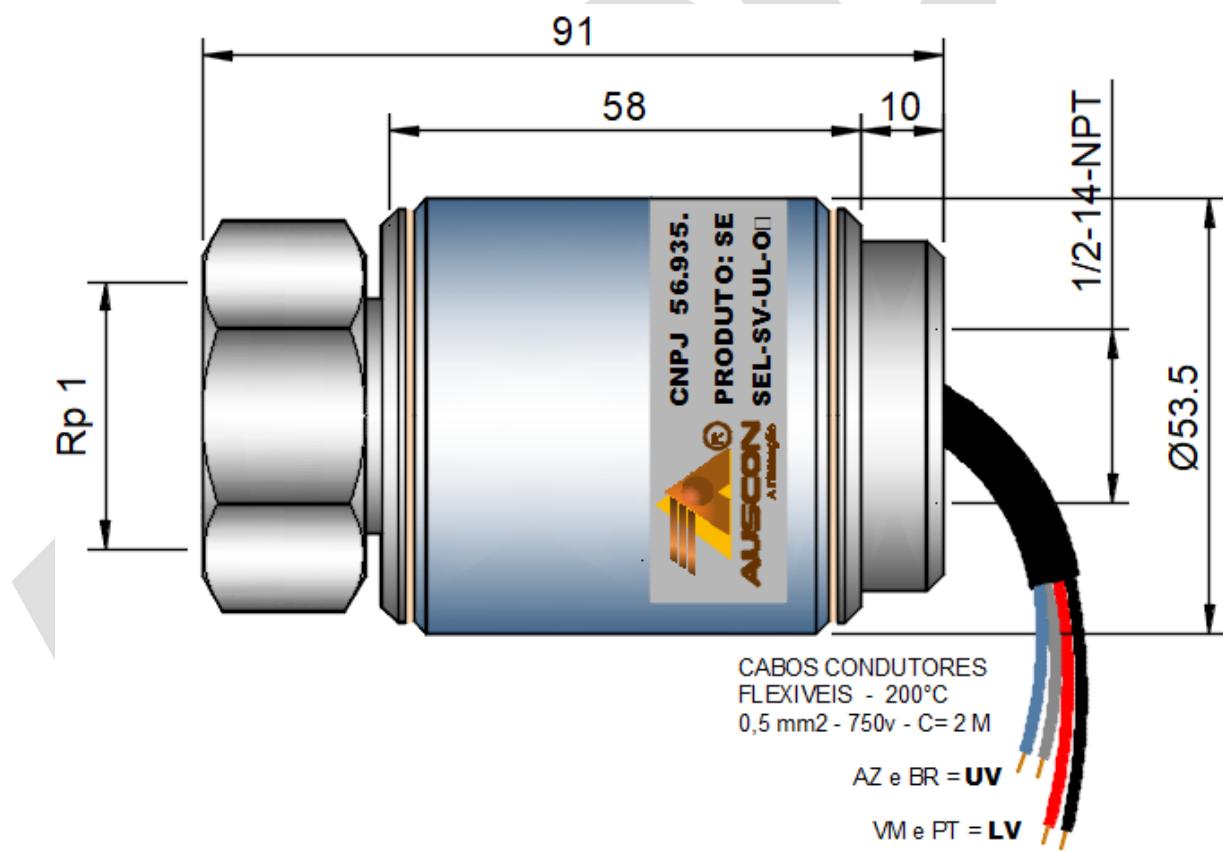


FIGURA I



AUSCON SISTEMAS ELETRÔNICOS DE CONTROLE LTDA.

Rua Sava, 231 – Moinho Velho – CEP: 04283-020 – São Paulo – SP – Brasil
Tel.: 55 11 2062.1162 - E-mail: auscon@ausconautomacao.com.br

www.ausconautomacao.com.br

SENSOR DE PRESENÇA CHAMA PARA QUEIMADOR

SEL-SV-UL-O[2]-K4

FOLHA TÉCNICA 4 / 7

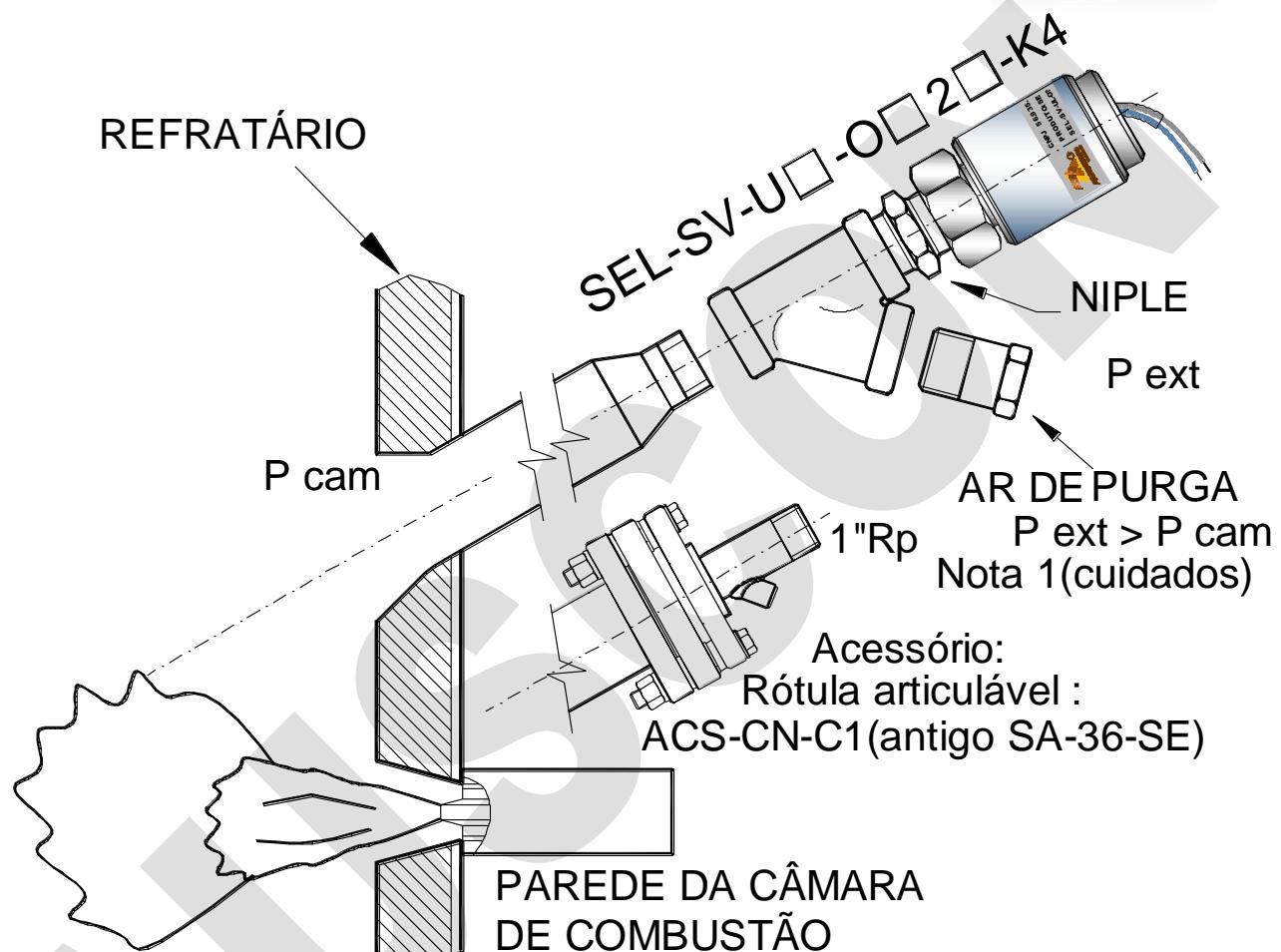


FIGURA 2



AUSCON SISTEMAS ELETRÔNICOS DE CONTROLE LTDA.

Rua Sava, 231 – Moinho Velho – CEP: 04283-020 – São Paulo – SP – Brasil
Tel.: 55 11 2062.1162 - E-mail: auscon@ausconautomacao.com.br

www.ausconautomacao.com.br

SENSOR DE PRESENÇA CHAMA PARA QUEIMADOR

SEL-SV-UL-O[]2[]-K4

FOLHA TÉCNICA 5 / 7



4. 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-O221-K4**

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



AUSCON SISTEMAS ELETRÔNICOS DE CONTROLE LTDA.

Rua Sava, 231 – Moinho Velho – CEP: 04283-020 – São Paulo – SP – Brasil
Tel.: 55 11 2062.1162 - E-mail: auscon@ausconautomacao.com.br

www.ausconautomacao.com.br



5. CUIDADOS

- ▶ Instalar o sensor de cima para baixo para evitar o acumulo 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 $> 5 \text{ scfm}$; 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.**

SENSOR DE PRESENÇA CHAMA PARA QUEIMADOR

SEL-SV-UL-O[2]-K4

FOLHA TÉCNICA 7 / 7



6. 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-le, PRG-le-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-le/O5
CABOS DIVERSOS	ACS-CB (ignição / sensoriamento / comunicação / controle)
CONNECTOR 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 DE PRODUÇÃO	Linha IRP



AUSCON SISTEMAS ELETRÔNICOS DE CONTROLE LTDA.

Rua Sava, 231 – Moinho Velho – CEP: 04283-020 – São Paulo – SP – Brasil
Tel.: 55 11 2062.1162 - E-mail: auscon@ausconautomacao.com.br

www.ausconautomacao.com.br