

RELÉ DETECTOR DE PRESENÇA DE CHAMA PARA QUEIMADOR

PRODUTO: CHM-P-□-□1-R□

☎ SAC 55 11 3019-1616

FOLHA TÉCNICA 1/8

Vide boletim técnico para mais detalhes

● APLICAÇÃO

O relé CHM-P é um detector de presença de chama recomendado para queimador de uso industrial ou comercial, com ciclo de **uso não contínuo** (liga / desliga queimador num período menor que 24hs).

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

Pode ser utilizado em queimadores de combustíveis gasosos, líquidos ou sólidos, dependendo do sensor escolhido. As opções são:

⇒ **CHM-P- I** - Entrada para sensor de chama por ionização, quando se utiliza gás como combustível em queimadores que operam com este tipo de sensor. Vide eletrodos sensores, linha SEL-HT ou SEL-HT-E (eletrodo montado sob desenho ou amostra do cliente-especial).

⇒ **CHM-P- F** - Entrada para sensor infravermelho por flicker da chama.

Deteção de presença de chama, quando se utiliza gás, óleo ou qualquer outro combustível que provoque chama com emissão de luz com características acima citadas.

Vide informações dos sensores, linha SEL-SV-F.

⇒ **CHM-P- U** - Entrada para sensor de radiação ultravioleta, quando se utiliza gás, óleos leves ou qualquer outro combustível que provoque chama com emissão de raios ultravioleta. Vide sensor modelo SEL-SV-U.

⇒ **CHM-P- L** - Entrada para sensor foto resistência de sulfeto de cádmio - radiação visível, quando utiliza-se óleos pesados ou qualquer outro combustível que provoque chama com emissão de luz amarela, aplicados em câmara de combustão escura. Vide sensores da linha SEL-SV-L.

⇒ **CHM-P- X** - Com entrada para transmissor de sinal de presença de chama. Com o uso do transmissor ACS-TX-□-K5 é possível instalar sensores de chama **I, F, L** ou **U** (**sem** auto diagnose de falha), **até 500 metros** distante do controlador (rele ou programador). Dispõe de circuito que permite o ajuste de sensibilidade do sensor sobre a chama supervisionada, possibilitando a discriminação de chamas adjacentes, e de outras possíveis emissões presentes nas paredes da câmara de combustão. Vide especificações do transmissor de sinal de presença de chama ACS-TX-□-K5.



SELCON SISTEMAS ELETRÔNICOS DE CONTROLE LTDA.

CGC 56.935.877/0001-29

R. Américo Samarone, 502 • CEP 04284-000 • Moinho

Velho • São Paulo • SP • Tel/Fax: (55 11) 3019-1616

<http://www.selcon.com.br>

A Selcon Ltda., reserva-se o direito de alterar esta
folha técnica quando considerar necessário – **Maio/10**

Representante ou Distribuidor:

RELÉ DETECTOR DE PRESENÇA DE CHAMA PARA QUEIMADOR

PRODUTO: CHM-P-□-□1-R□

☎ SAC 55 11 3019-1616

FOLHA TÉCNICA 2/8

Vide boletim técnico para mais detalhes

● DADOS TÉCNICOS

- ⇒ Alimentação 115 ou 220 Vca; +10/-15%; 50/60 Hz
- ⇒ Consumo de energia: 3 VA
- ⇒ Fusível interno: 100 mA retardado.
- ⇒ **Fusível externo: Prever fusível para proteção dos circuitos das saídas, reles K1 e K2, de acordo com a carga prevista no projeto, respeitando os limites desta especificação.**
- ⇒ Proteção contra surtos de tensão
- ⇒ Entrada para sensor de chama: Ionização, ultravioleta, luz visível, infravermelho (vide campo código para pedido)
- ⇒ Corrente mínima de chama (uA-dc):
I → 2 / U → 200 / L → 500 / F → 2000 / X → 9000

NOTA: O cabo do sensor de chama deve ser instalado separado dos demais cabos que integram o conjunto de comando do queimador. O melhor tipo de cabo recomendado para esta finalidade é o utilizado para ignição.

- ⇒ Proteção contra falha por curto circuito do sensor de ionização para a massa
- ⇒ Chama antecipada ou sinal falso de chama antes do início da ignição (externo ao rele via intertravamento de responsabilidade do cliente).
- ⇒ Tempo para confirmação de entrada de chama: < 1 seg.
- ⇒ Tempo de resposta à falha de chama: < 4 seg.
- ⇒ Sinalização frontal - equipamento operando (**Vm**) - chama acesa (**Vd**)
- ⇒ Opção: Rele interno K2 com ativação temporizada (5 seg.) na energização do CHM-P
- ⇒ Ligações elétricas: Através de 10 bornes terminais dispostos no frontal da caixa
- ⇒ Máxima corrente das saídas (em 250 Vca_{max}): 2 A resistivo
- ⇒ Expectativa de vida útil elétrica dos contatos de saída: > 100.000 operações
- ⇒ Expectativa de vida útil mecânica dos contatos de saída: > 10.000.000 operações
- ⇒ Temperatura de trabalho: 0 a 60 °C
- ⇒ Temperatura ambiente de armazenamento: -5 °C a +65 °C
- ⇒ Máxima umidade relativa do ar ambiente em operação: 90% (40 ± 2 °C) – NBR 5291
- ⇒ Grau de proteção ao ambiente: IP 40
- ⇒ Invólucro: Caixa plástica cor cinza
- ⇒ Montagem: Em superfície plana abrigada
- ⇒ Fixação: Trilho DIN 35 mm ou parafusos através da base do Invólucro
- ⇒ Peso: 312 gramas
- ⇒ Garantia: 12 meses (**vide termo de garantia**)



SELCON SISTEMAS ELETRÔNICOS DE CONTROLE LTDA.
CGC 56.935.877/0001-29
R. Américo Samarone, 502 • CEP 04284-000 • Moinho
Velho • São Paulo • SP • Tel/Fax: (55 11) 3019-1616
<http://www.selcon.com.br>

A Selcon Ltda., reserva-se o direito de alterar esta
folha técnica quando considerar necessário – **Maio/10**

Representante ou Distribuidor:

RELÉ DETECTOR DE PRESENÇA DE CHAMA PARA QUEIMADOR

PRODUTO: CHM-P-□-□1-R□

SAC 55 11 3019-1616

FOLHA TÉCNICA 3/8

Vide boletim técnico para mais detalhes

● DESENHO DE CONJUNTO

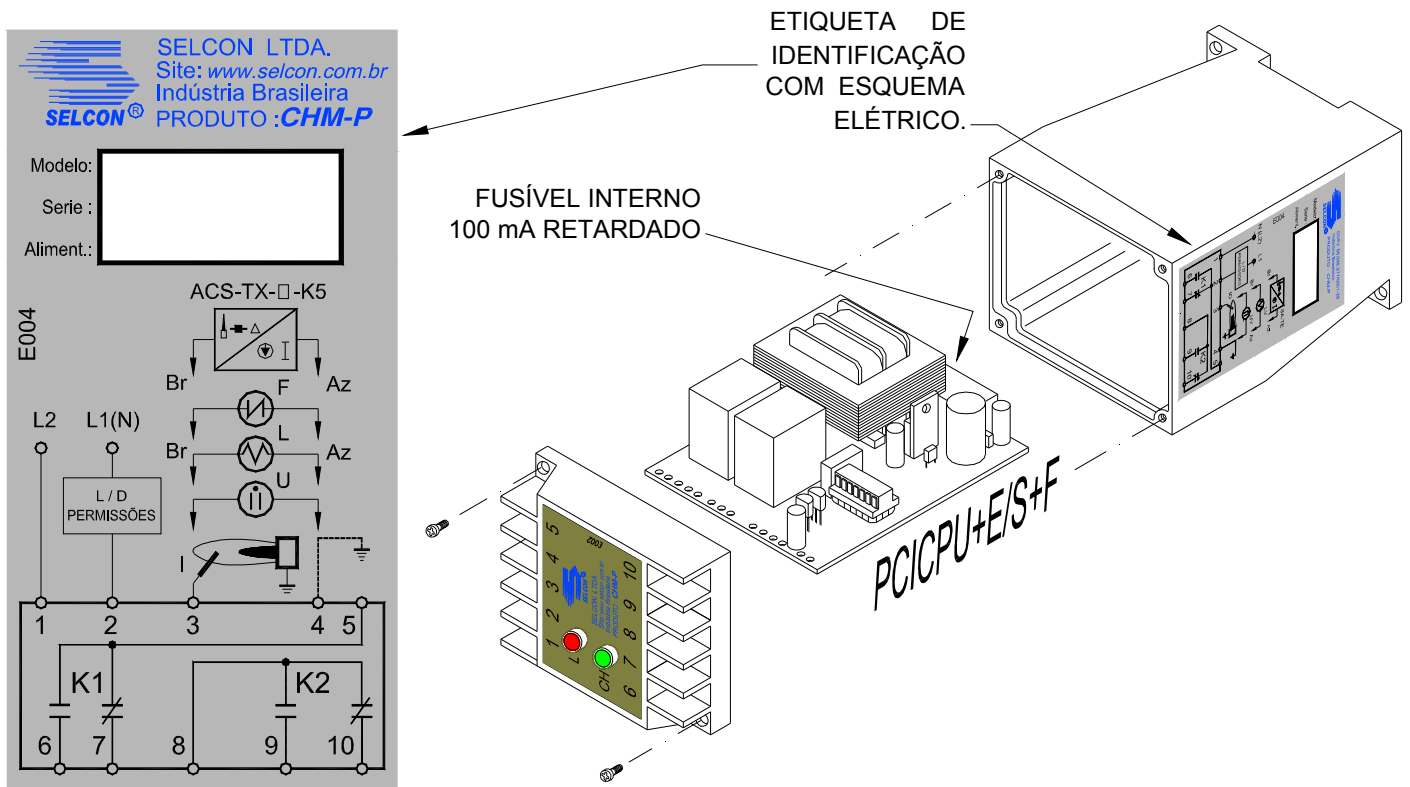


FIGURA 1

● DESENHO DIMENSIONAL (mm)

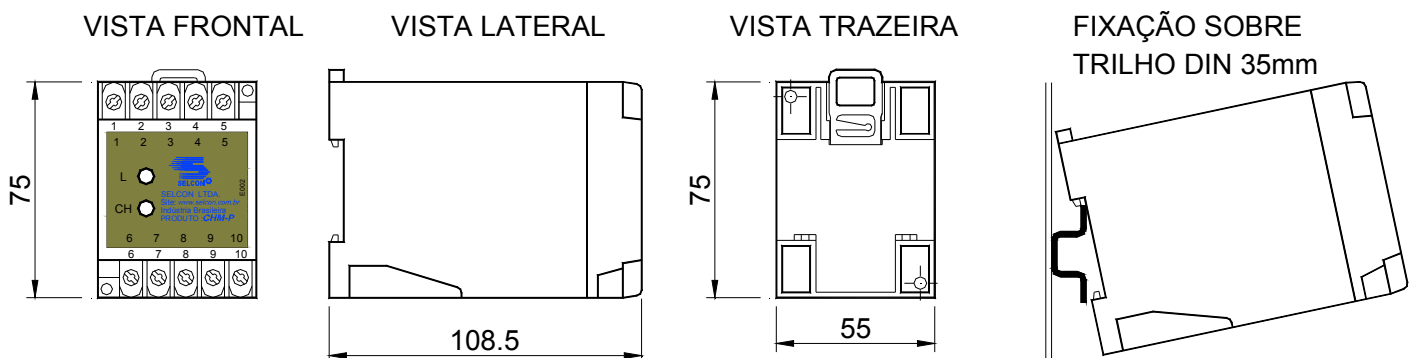


FIGURA 2



SELCON SISTEMAS ELETRÔNICOS DE CONTROLE LTDA.
CGC 56.935.877/0001-29
R. Américo Samarone, 502 • CEP 04284-000 • Moinho Velho • São Paulo • SP • Tel/Fax: (55 11) 3019-1616
<http://www.selcon.com.br>

A Selcon Ltda., reserva-se o direito de alterar esta folha técnica quando considerar necessário – Maio/10

Representante ou Distribuidor:

RELÉ DETECTOR DE PRESENÇA DE CHAMA PARA QUEIMADOR

PRODUTO: CHM-P-□-□1-R□

SAC 55 11 3019-1616

FOLHA TÉCNICA 5/8

Vide boletim técnico para mais detalhes

● LIGAÇÕES ELÉTRICAS DOS SENSORES DE CHAMA

- 1- Entrada para sensor tipo eletrodo por ionização, linha SEL-HT-I ou SEL-HT-E (eletrodo montado sob desenho ou amostra do cliente-especial):

QUANDO FIZER A MEDIÇÃO COM O MICROAMPERÍMETRO NÃO ENCOSTAR AS PONTAS VIVAS EM ABSOLUTAMENTE NADA.

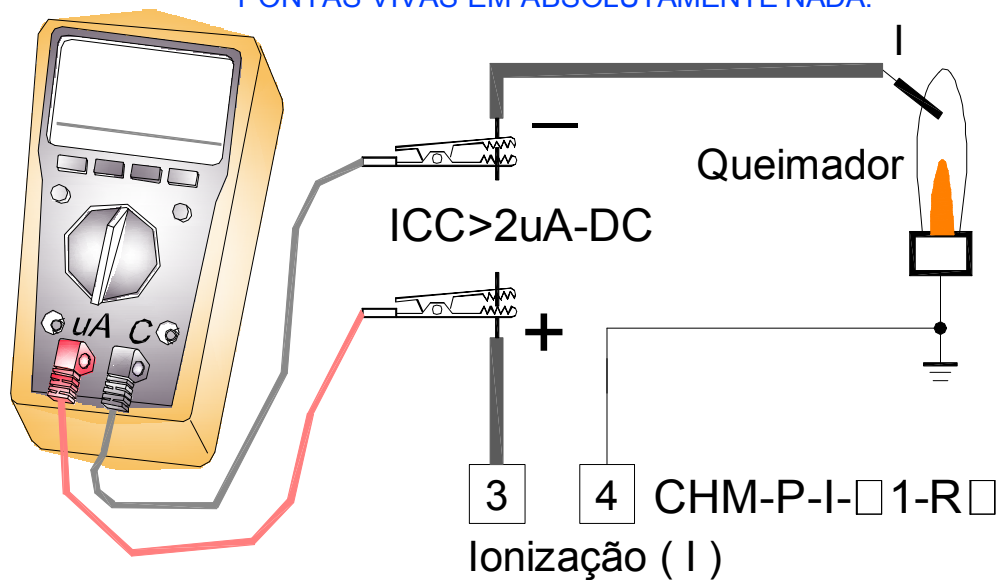


FIGURA 4

- 2 - Entrada para sensor de radiação infravermelha (Flicker), linha SEL-SV-F:

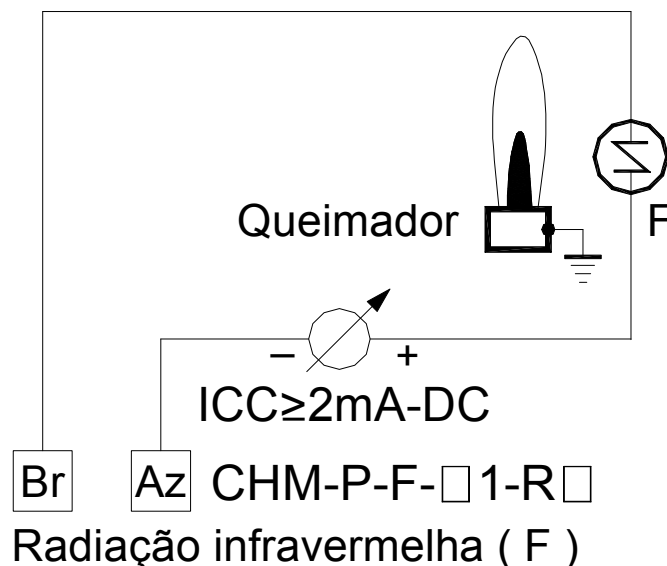


FIGURA 5



SELCON SISTEMAS ELETRÔNICOS DE CONTROLE LTDA.
CGC 56.935.877/0001-29
R. Américo Samarone, 502 • CEP 04284-000 • Moinho Velho • São Paulo • SP • Tel/Fax: (55 11) 3019-1616
<http://www.selcon.com.br>

A Selcon Ltda., reserva-se o direito de alterar esta folha técnica quando considerar necessário – Maio/10

Representante ou Distribuidor:

RELÉ DETECTOR DE PRESENÇA DE CHAMA PARA QUEIMADOR

PRODUTO: CHM-P-□-□1-R□

SAC 55 11 3019-1616

FOLHA TÉCNICA 6/8

Vide boletim técnico para mais detalhes

3 - Entrada para sensor de radiação ultravioleta, linha SEL-SV-U:

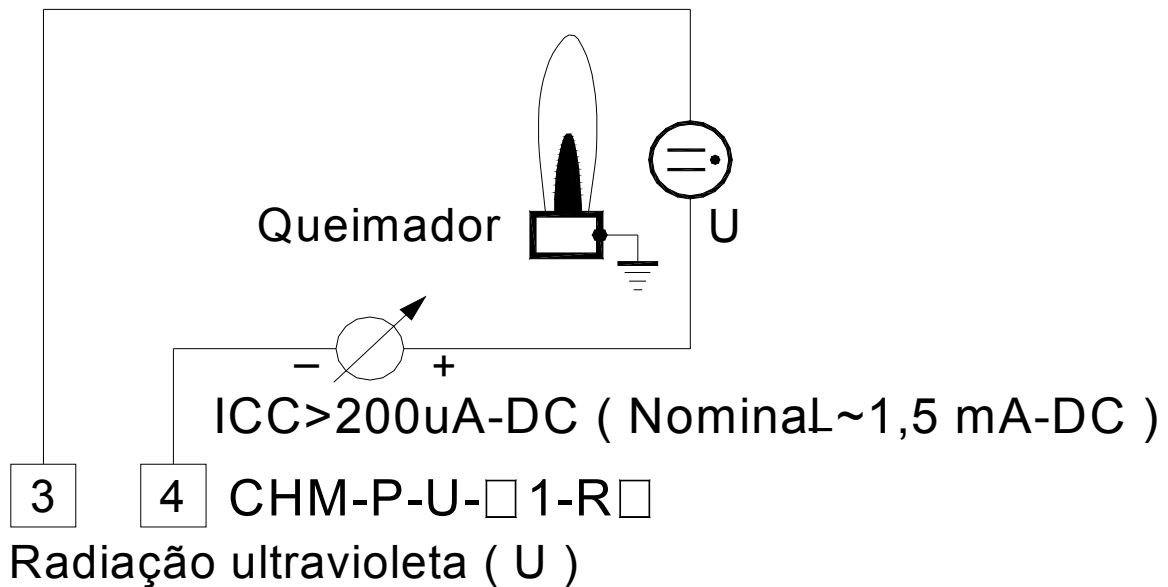


FIGURA 6

4 - Entrada para sensor de radiação visível, linha SEL-SV-L:

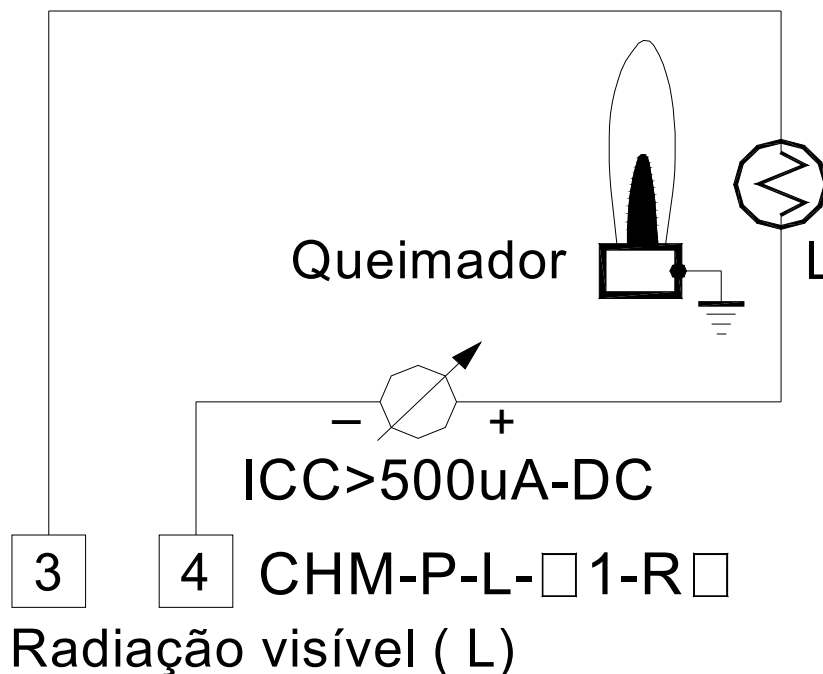


FIGURA 7



SELCON SISTEMAS ELETRÔNICOS DE CONTROLE LTDA.
CGC 56.935.877/0001-29
R. Américo Samarone, 502 • CEP 04284-000 • Moinho Velho • São Paulo • SP • Tel/Fax: (55 11) 3019-1616
<http://www.selcon.com.br>

A Selcon Ltda., reserva-se o direito de alterar esta folha técnica quando considerar necessário – Maio/10

Representante ou Distribuidor:

RELÉ DETECTOR DE PRESENÇA DE CHAMA PARA QUEIMADOR

PRODUTO: CHM-P-□-□1-R□

SAC 55 11 3019-1616

FOLHA TÉCNICA 7/8

Vide boletim técnico para mais detalhes

5 - Entrada para transmissor de sinal de presença de chama, modelo ACS-TX-□-K5:

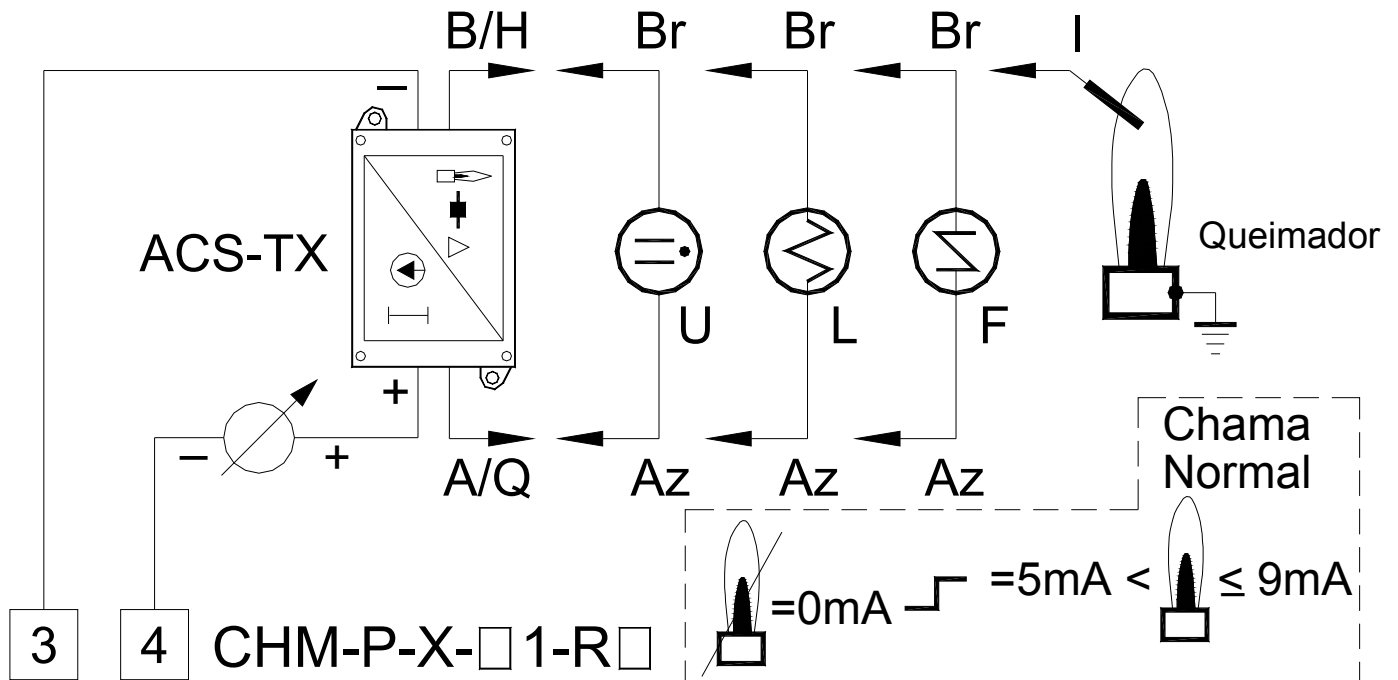


FIGURA 8



SELCON SISTEMAS ELETRÔNICOS DE CONTROLE LTDA.
CGC 56.935.877/0001-29
R. Américo Samarone, 502 • CEP 04284-000 • Moinho Velho • São Paulo • SP • Tel/Fax: (55 11) 3019-1616
<http://www.selcon.com.br>

A Selcon Ltda., reserva-se o direito de alterar esta folha técnica quando considerar necessário – Maio/10

Representante ou Distribuidor:

RELÉ DETECTOR DE PRESENÇA DE CHAMA PARA QUEIMADOR

PRODUTO: CHM-P-□-□1-R□

FOLHA TÉCNICA 8/8

SAC 55 11 3019-1616

Vide boletim técnico para mais detalhes

● CÓDIGO PARA PEDIDO - CHM-P-□-□1-R□

CHM-P	-	SENSOR	ALIMENTAÇÃO		-	R - RESPOSTA À FALHA DE CHAMA
			TENSÃO	FREQÜÊNCIA		
		I IONIZAÇÃO	□ (d1)	d2 = 1		□ (d3)
		F INFRAVERMELHO (FLICKER)	d1 = 1 => 115Vac	=>50/60 Hz		d3 = 1 => 1 seg.
		U ULTRAVIOLETA	OU			OU
		L LUZ VISÍVEL	d1 = 2 => 220Vac			d3 = 2 => 3 seg.
		X TRANSMISSOR				

Obs.: O sensor e outros acessórios devem ser especificados separadamente, conforme suas tabelas de códigos correspondentes.

● CUIDADOS:

⇒ Utilize os programadores e/ou relés detectores exclusivamente com sensores de chama de fabricação Selcon.

● 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: PRG-SE, PRG-E, PRG-Ie, PRG-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 VAC ou VCC)
- ⇒ 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/O3
- ⇒ 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 SUPERVISORES DE DADOS DE PRODUÇÃO**



SELCON SISTEMAS ELETRÔNICOS DE CONTROLE LTDA.
CGC 56.935.877/0001-29
R. Américo Samarone, 502 • CEP 04284-000 • Moinho Velho • São Paulo • SP • Tel/Fax: (55 11) 3019-1616
<http://www.selcon.com.br>

A Selcon Ltda., reserva-se o direito de alterar esta folha técnica quando considerar necessário – Maio/10

Representante ou Distribuidor: