

Linha CHAMA  
**ACESSÓRIOS**

# MANUAL TÉCNICO



**TRANSFORMADOR DE ALTA TENSÃO  
PARA IGNIÇÃO POR CENTELHAMENTO  
ELÉTRICO EM QUEIMADOR DE GÁS**

**ACS-TE-21-C4**



**SELCON SISTEMAS ELETRÔNICOS DE CONTROLE LTDA.**

R. Américo Samarone, 502 • CEP 04284-000 • Moinho Velho • São Paulo • SP • Brasil

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

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

CNPJ 56.935.877/0001-29

**TRANSFORMADOR DE ALTA TENSÃO PARA IGNIÇÃO POR CENTELHAMENTO ELÉTRICO EM QUEIMADORES DE GÁS****SUMÁRIO**

<b>I. CERTIFICAÇÕES DA SELCON .....</b>	<b>2</b>
<b>2. APLICAÇÃO .....</b>	<b>2</b>
<b>3. DADOS TÉCNICOS .....</b>	<b>2</b>
<b>4. DESENHO DIMENSIONAL (mm).....</b>	<b>4</b>
<b>5. DIAGRAMA DE LIGAÇÕES ENTRE UM ELETRODO DE IGNIÇÃO E O QUEIMADOR .....</b>	<b>4</b>
<b>6. FORMA DE ONDA DO SECUNDÁRIO .....</b>	<b>5</b>
<b>7. CONFIGURAÇÃO PARA CÓDIGO DE PRODUTO.....</b>	<b>6</b>
<b>8. CUIDADOS .....</b>	<b>6</b>
<b>9. OUTROS PRODUTOS E ACESSÓRIOS .....</b>	<b>7</b>
<b>10. CERTIFICADO DE QUALIDADE E TERMO DE GARANTIA.....</b>	<b>8</b>
<b>11. ASSISTÊNCIA TÉCNICA EXCLUSIVA .....</b>	<b>8</b>

## TRANSFORMADOR DE ALTA TENSÃO PARA IGNIÇÃO POR CENTELHAMENTO ELÉTRICO EM QUEIMADORES DE GÁS

### 1. CERTIFICAÇÕES DA SELCON



### 2. APLICAÇÃO

Ignição por centelhamento elétrico para queimadores a gás.

**IMPORTANTE:** Este transformador de ignição está sendo substituído pelo modelo **ACS-TE-21-C5**; não sendo mais recomendado pela Selcon para novos projetos. Manteremos seu fornecimento apenas para reposição.



### 3. DADOS TÉCNICOS

<b>Tipo</b>	Eletrônico
<b>Alimentação</b>	115 Vca ou 220 Vca +10 -15% ( <b>fase / fase ou fase / neutro não aterrado</b> )- 50/60 Hz ± 3%.
<b>Corrente de primário</b>	Até 0,2 A em 115 Vca e até 0,15 A em 220 Vca, sendo as variações de corrente função do "gap" do eletrodo.
O usuário deverá prever fusível de ação retardada para proteção do transformador de ignição.	
<b>Potência do secundário</b>	8 VA
<b>Tensão de secundário pico a pico</b>	10000 Vpp
<b>Temperatura ambiente de operação</b>	0°C a 60°C calor seco
<b>Temperatura ambiente de armazenamento</b>	-5°C a 65°C calor seco

**TRANSFORMADOR DE ALTA TENSÃO PARA IGNIÇÃO POR CENTELHAMENTO ELÉTRICO EM QUEIMADORES DE GÁS**

<b>Máxima umidade relativa de ar ambiente, em operação</b>	90% (40 ± 2) °C (NBR 5291)
<b>Regime de serviço</b>	Intermitente 33% (para ciclo de 60 seg., sendo 20 seg. ligado, 40 seg. desligado).
<b>Invólucro</b>	Caixa plástica injetada em material sintético (ABS) cor preta.
<b>Grau de proteção ambiente</b>	Invólucro IP 55; terminais de alta tensão: IP 50
<b>Ligação do primário</b>	Cabo PVC - PVC 70°C, cores marrom e vermelho entregues com comprimento de 150 mm.
<b>Ligação secundária</b>	Cabo de alta tensão neoprene 130°C código ACS-CB-C1521 ( $\varnothing_{ext}$ : 7,5 mm, seção do condutor 1 mm <sup>2</sup> ), entregue com comprimento de 1700 mm e com cabo de ligação a terra PVC 70 °C na cor verde / amarela, entregue com comprimento de 400 mm. O cabo de alta tensão deve estar rosqueado na cavidade fêmea do secundário, onde internamente localiza-se o terminal de conexão tipo parafuso auto atarrachante, até o limite naturalmente permitido pela referida cavidade. Acompanha o produto, chupeta de borracha para proteção do terminal do secundário.
<b>Comprimento máximo dos cabos de alta tensão</b>	1,7 metros (não é recomendado instalar o cabo de alta tensão utilizando eletro duto metálico).
<b>Abertura da ponta do eletrodo de ignição para o ponto de faiscamento</b>	$1 \text{ mm} \leq d \leq 4 \text{ mm}$
<b>Montagem</b>	Fixação pela base do transformador, através de parafusos (2 x M4).
<b>Peso</b>	150 gramas
<b>Garantia</b>	06 meses ( <b>vide termo de garantia</b> )

TRANSFORMADOR DE ALTA TENSÃO PARA IGNIÇÃO POR CENTELHAMENTO ELÉTRICO EM QUEIMADORES DE GÁS

**4. DESENHO DIMENSIONAL (mm)**

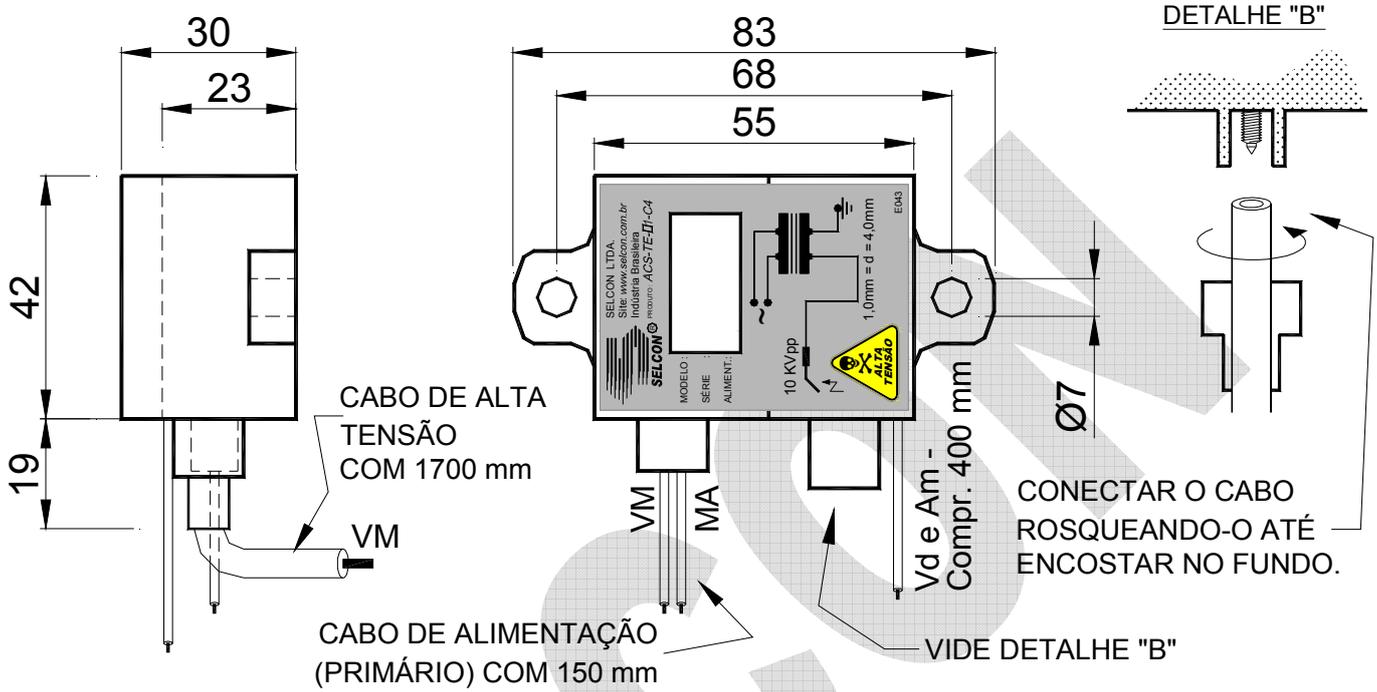


FIGURA 1

**5. DIAGRAMA DE LIGAÇÕES ENTRE UM ELETRODO DE IGNIÇÃO E O QUEIMADOR**

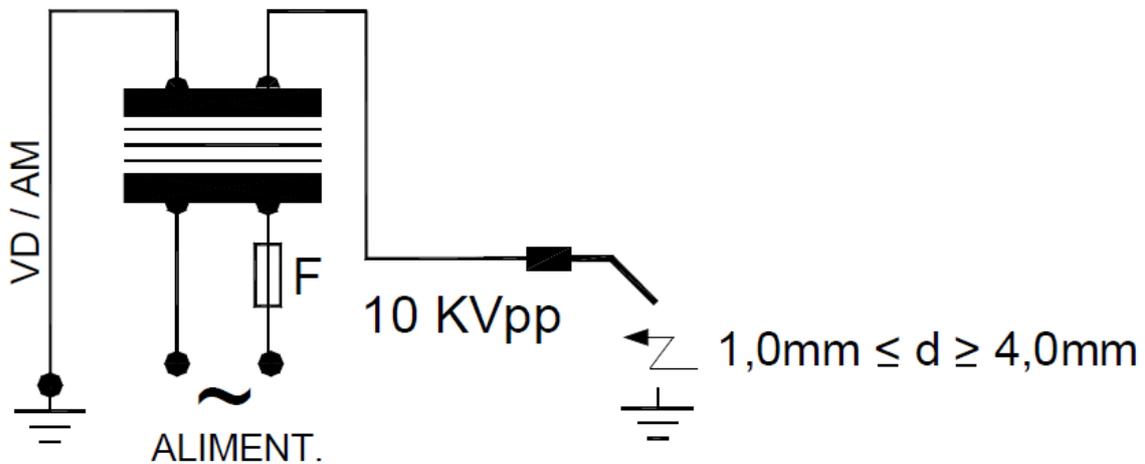
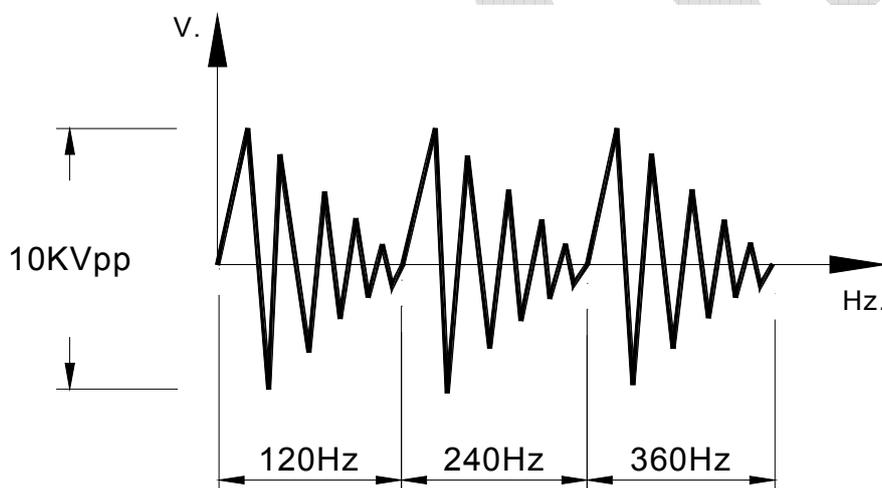


FIGURA 2

**TRANSFORMADOR DE ALTA TENSÃO PARA IGNIÇÃO POR CENTELHAMENTO ELÉTRICO EM QUEIMADORES DE GÁS****IMPORTANTE:**

- 1)** O cabo de aterramento geral, deverá estar ligado junto com o cabo do pólo secundário indicado para aterramento, e ambos firmemente fixados no queimador onde a faísca de ignição irá acontecer.
- 2)** O transformador de ignição deve ser instalado o mais próximo possível do queimador.
- 3) O CHOQUE ELÉTRICO ATRAVÉS DO TRANSFORMADOR DE IGNIÇÃO É PERIGOSO E ENVOLVE RISCO DE VIDA.**

**6. FORMA DE ONDA DO SECUNDÁRIO****FIGURA 3**

## TRANSFORMADOR DE ALTA TENSÃO PARA IGNIÇÃO POR CENTELHAMENTO ELÉTRICO EM QUEIMADORES DE GÁS

### 7. CONFIGURAÇÃO PARA CÓDIGO DE PRODUTO

Estrutura \_\_\_\_\_ ACS-TE-1-C4

d1

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

Exemplo de codificação \_\_\_\_\_ ACS-TE-21-C4

ACS-TE		Opções de Configuração	
<input type="checkbox"/> d1	1	C4	
<b>ALIMENTAÇÃO</b>		<b>POTÊNCIA</b>	
- <input type="checkbox"/> 1		-C4	
Tensão	Frequência		
<input type="checkbox"/>			
<b>1</b> 115 Vca  <b>2</b> 220 Vca	<b>1</b> 50/60 Hz		
		<b>4</b> 8 VA	
O sensor e outros acessórios devem ser especificados separadamente, conforme suas tabelas de código correspondentes.			

### 8. CUIDADOS

Utilize o sensor exclusivamente com programadores e/ou relés detectores de fabricação Selcon.

## TRANSFORMADOR DE ALTA TENSÃO PARA IGNIÇÃO POR CENTELHAMENTO ELÉTRICO EM QUEIMADORES DE GÁS

### 9. 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-le, PRG-RS, PRG-SE, PRG-E, PRG-le, PRG-le-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-le/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

## TRANSFORMADOR DE ALTA TENSÃO PARA IGNIÇÃO POR CENTELHAMENTO ELÉTRICO EM QUEIMADORES DE GÁS

### 10. CERTIFICADO DE QUALIDADE E TERMO DE GARANTIA

#### CERTIFICADO DE QUALIDADE

A SELCON certifica para os devidos fins que foram utilizados componentes da melhor qualidade disponível, na fabricação dos equipamentos fornecidos aos seus clientes.

Os produtos eletrônicos, após montados são submetidos a uma série de testes sendo as medidas resultantes comprovadas contra o documento da qualidade RRPIE específico para cada tipo de equipamento. O produto recebe um n.º específico que corresponde ao número de série do mesmo, possibilitando desta forma controlar-se a vida útil e a performance do equipamento, num eventual retorno do mesmo para manutenção.

#### TERMO DE GARANTIA

*Os produtos e equipamentos fabricados pela SELCON têm sua garantia contada a partir da data de emissão da nota fiscal de venda.*

*Os prazos são de 12 (doze) meses para toda a linha de produtos, exceto para eletrodos de ionização ou ignição, transformadores de ignição, todos os tipos de cabos, conexões ACS-CN, conectores ACS-CP, caixa de montagem ACS-CS-C20, relés CHM-E e CHM-SE e programadores PRG-E e PRG-SE cujo prazo é de 06 (seis) meses.*

*A SELCON substitui sem ônus para o cliente, todos os componentes que vierem a apresentar defeitos, excetuando-se caso de imperícia, operação fora das especificações técnicas, instalação incorreta ou mau uso do produto.*

*O conserto em garantia do equipamento é executado em fábrica SELCON ou sua Assistência Técnica Autorizada, a empresa AUSCON. As despesas de transportes, dentro ou fora do prazo de garantia, correm por conta do cliente.*

*Caso haja fornecimento por aparte da SELCON de produtos e equipamentos de outros fabricantes, a garantia do fabricante será repassada ao cliente.*

**Observação Geral:** *Para toda a linha de relés detectores de chama, programadores de partida e detecção de chama e sensores óticos de chama, esta garantia é válida desde que sejam utilizados em conjunto, p.ex.: relé + sensor e/ou programador + sensor de fabricação SELCON.*

**SELCON SISTEMAS ELTRÔNICOS DE CONTROLE LTDA.**

### 11. ASSISTÊNCIA TÉCNICA EXCLUSIVA

#### AUSCON SISTEMAS ELETRÔNICOS DE CONTROLE LTDA.

Rua Sava, 231 – Moinho Velho – São Paulo – SP – CEP: 04283-020

Fone: (11) 2062-1162

E-mail: [assistec@ausconautomacao.com.br](mailto:assistec@ausconautomacao.com.br)

CNPJ: 08.146.542/0001-89

Inscrição Estadual: 149.343.357.114



**SELCON SISTEMAS ELETRÔNICOS DE CONTROLE LTDA.**

A Selcon Ltda., reserva-se o direito de alterar este manual técnico quando considerar necessário

Rev. Jun./15