CenPRA www.cenpra.gov.br	**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA** **Centro de Pesquisas Renato Archer** **Divisão de Qualificação e Análise de Produtos Eletrônicos** Rodovia Dom Pedro I, Km 143,6 , Caixa Postal 6162, Campinas, SP CEP 13069-901, Tel: 19-3746-6059, Fax 19-3746-6051 CNPJ: 04.822.500/0001-60 I.E.: Isento	**Relatório de Serviço:** **DAPE 2007/225p** Página 1 de 3

Analistas:	**Data:**	**Revisão:**	**Data:**
V. Pardinho e W. Biben	1/4/2008	S. Eleutério Filho	2/4/2008

Cliente:		**Requisitante:**	
Selcon Sistemas Eletrônicos de Controle Ltda.		Sr. Walter de Oliveira Filho	
Endereço: Rua Américo Samarone, 502 – Vila Moinho Velho, São Paulo, SP Tel: 11-6162-1616			
Produto: Conjunto de Programador Detetor de chama Sensor de chama Simulador de chama Contador de ciclos	**Modelo:**	**Quantidades:** 3 de cada	**Data Recebimento:** 4/1/2008

Objetivo

Ensaio de vida de 3 sistemas de detetores de chama operacional, executando 100.000 ciclos a 60 °C e 100.000 ciclos a 0 °C. Durante o ensaio a tensão de rede será ajustada a -15% nominal para 50.000 ciclos quente e frio e para +10% nominal durante outros 50.000 ciclos quente e frio respetivamente. Tensão nominal 115 V~.

Identificação dos produtos

Programador	PRG-M-[ ]-R[ ]-P1[ ]-[ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ]
Detetor de chama	CHM-M-[ ]-R[ ]-C[ ]
Sensor	SEL-SV-[ ][ ]-[ ]1-O[ ][ ][ ]-K6

Equipamentos

Câmara climática VC 7033, Faixa de Temperatura +180°C a –70°C, incerteza da temperatura ±1,5°C, estabilidade da temperatura ± 0,3°C.
Câmara de temperatura Campchamber faixa de temperatura 35°C a 250°C, incerteza da temperatura ±1,5°C
Variac Varivolt 220 V, 0-240V 12,5 A
Rede no-break 110 V
Multimetro Tektronix DMM 155

Ensaio realizado entre 4/1/2008 e 31/3/2008

Conclusão

Os três conjuntos de programador, detetor de chama, sensor de chama, simulador de chama e contador de ciclos, conectados segundo o esquema elétrico anexo, executaram

- 50.000 ciclos a 60°C alimentados com 97,8 V~
- 50.000 ciclos a 60°C alimentados com 126,5 V~
- 50.000 ciclos a 0°C alimentados com 97,8 V~
- 50.000 ciclos a 0°C alimentados com 126,5 V~

excedendo a quantidade de ciclos um pouco para acomodar o horário de trabalho e fins de semana. Os três sistemas funcionaram sem falhas, inclusive após retornar à temperatura ambiente, e não mostraram qualquer alteração externa visível. O ciclos de funcionamento duraram aproximadamente 15 segundos.

Wolfgang Biben
Divisão de Qualificação e Análise de Produtos Eletrônicos

Anexo: Esquema elétrico, fotos