

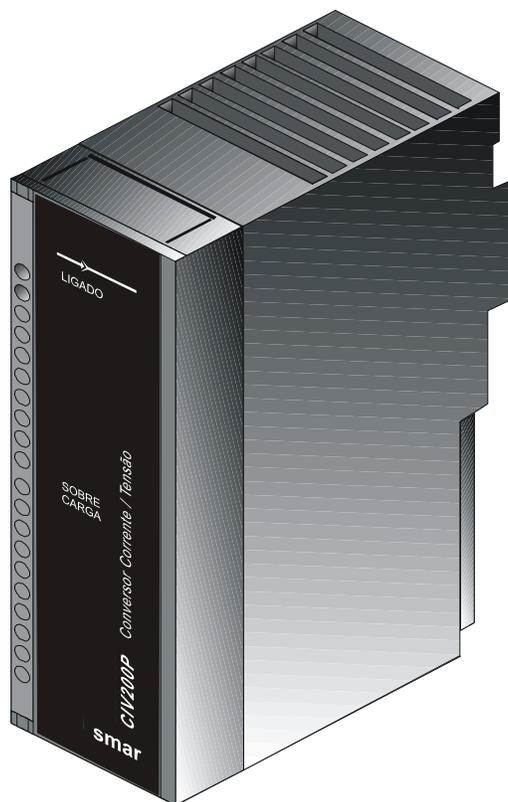
smar  
FIRST IN FIELD BUS

- CIV200P

DEZ / 03  
CIV200P

MANUAL DE INSTALAÇÃO

## CONVERSOR CORRENTE/TENSÃO



CIV200PMP

smar  
www.smar.com.br

Especificações e informações estão sujeitas a modificações sem prévia consulta.  
Informações atualizadas dos endereços estão disponíveis em nosso site.

web: [www.smar.com/brasil2/faleconosco.asp](http://www.smar.com/brasil2/faleconosco.asp)

## Descrição Funcional

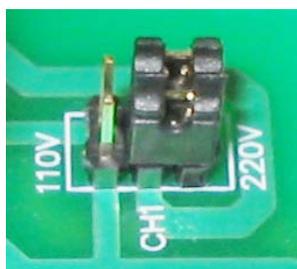
O **CIV200P** é um conversor de corrente para tensão não isolado. Este módulo permite trabalhar com uma entrada remota de corrente 4 a 20 mA e sua saída é determinada via seleção de “jump” interno. Um resistor ajustável (potenciômetro) pode ser utilizado como entrada, no modo manual, para gerar a tensão de saída.

### Características Técnicas

#### Características elétricas

##### Alimentação

A alimentação do **CIV200P** é configurável. Pode ser de 110 / 220 Vac selecionável através de um jumper na placa interna. (Vide Figura 1.1).



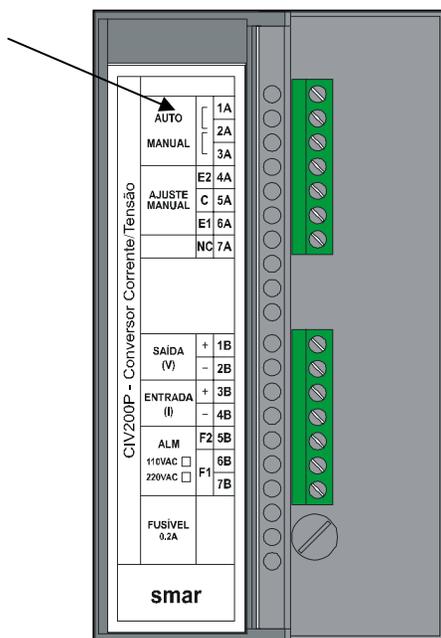
**Figura 1.1 - Jumper de Configuração de Tensão**

A corrente máxima do circuito é 150 mA.

##### Entrada

A entrada pode ser selecionada em modo AUTO / MANUAL.

A seleção modo AUTO / MANUAL é feita por jump externo. (Vide Figura 1.2).

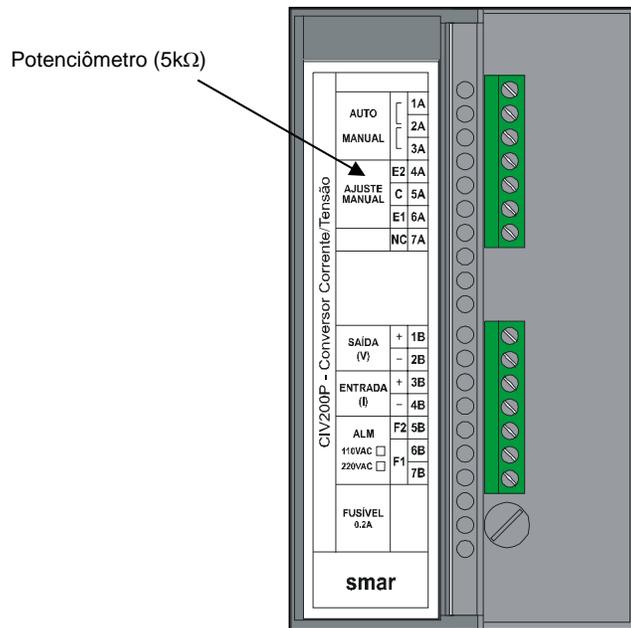


**Figura 1.2 - Seleção Modo AUTO / MANUAL**

A entrada do **CIV200P** no modo Automático é de 4 a 20 mA.

Operando em modo Manual, o valor de entrada passa a ser configurável através de um resistor ajustável (potenciômetro) de **5 k $\Omega$** , conectado à borneira.

O potenciômetro deve ser conectado conforme indicado abaixo. (Vide Figura 1.3).

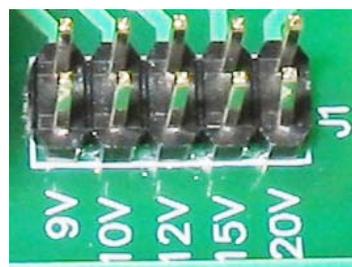


**Figura 1.3 - Seleção MANUAL**

**Saída**

A saída do **CIV200P** pode ser selecionada via “jump”. São possíveis as seguintes configurações de saída: (Vide Figura 1.4).

- 0-9 Vcc
- 0-10 Vcc
- 0-12 Vcc
- 0-15 Vcc
- 0-20 Vcc



**Figura 1.4 - Jumpers de Seleção de Saída**

Em caso especial, o **CIV200P** pode operar sem a opção de saída em tensão. Esse caso é válido quando o conversor é utilizado como estação Automático / Manual. Nesse caso especificamente, os jumpers de configuração internos não têm nenhuma função e o conversor deve ser configurado em fábrica conforme a especificação de saída pedida pelo cliente.

A precisão oferecida pelo **CIV200P** é de 0.25% do span.

**Condições ambientais**

Condições ambientais de operação: 0 °C a 50 °C

**Características de segurança**

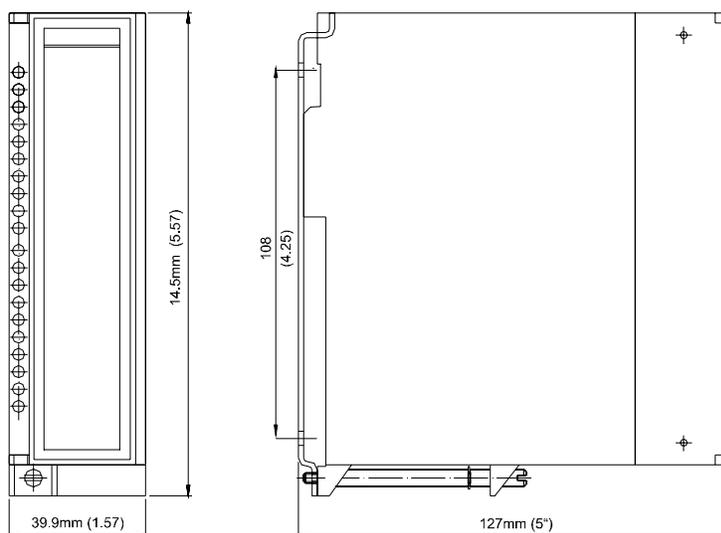
O CIV200P apresenta alguns dispositivos de segurança. Possui fusível de proteção de 0.2A na entrada da alimentação.

Existem também dois led's indicadores. O primeiro led (luz verde) é indicador de acionamento do cartão. O segundo led (luz vermelha), indicador de sobre corrente. (Vide Figura 1.5).



**Figura 1.5 - Led's Indicadores**

**Desenho Dimensional**



**Figura 1.6 - Desenho Dimensional**



# Apêndice A

	FSR - Formulário para Solicitação de Revisão	
	CIV200P	Proposta Nº: _____
<b>DADOS DA EMPRESA</b>		
Empresa: _____		
Unidade/Setor/Departamento: _____		
Nota Fiscal de Remessa: _____		
<b>CONTATO COMERCIAL</b>		
Nome Completo: _____		
Telefone: _____		Fax: _____
Email: _____		
<b>CONTATO TÉCNICO</b>		
Nome Completo: _____		
Telefone: _____		Ramal: _____
Email: _____		
<b>DADOS DO EQUIPAMENTO</b>		
Modelo: _____		
Número de Série: _____		
<b>INFORMAÇÕES DO PROCESSO</b>		
Tipo de processo: _____		
Tempo de Operação: _____		
Data da Falha: _____		
<b>DESCRIÇÃO DA FALHA</b>		
(Por favor, descreva o comportamento observado, se é repetitivo, como se reproduz, etc. Quanto mais informações melhor)		
_____		
_____		
_____		
_____		
<b>OBSERVAÇÕES / SUGESTÃO DE SERVIÇO</b>		
_____		
_____		
_____		
<b>DADOS DO EMITENTE</b>		
Empresa: _____		
Contato: _____		
Identificação: _____		
Setor: _____		
Telefone: _____		Ramal: _____
E-mail: _____		Data: ____/____/____
Verifique os dados para emissão de Nota Fiscal no Termo de Garantia anexado neste manual.		



## TERMO DE GARANTIA SMAR

1. A SMAR garante os equipamentos de sua fabricação por um período de 18 (dezoito) meses, contados da data da emissão da Nota Fiscal. A garantia independe da data de instalação do produto. Equipamentos de terceiros, incluindo softwares, não são cobertos por este Termo. A Smar não fornece qualquer garantia ou declaração em nome de terceiros. Quaisquer garantias relativas a esses produtos são do fornecedor ou licenciante do produto.
2. Os equipamentos de fabricação SMAR são garantidos contra qualquer defeito proveniente de fabricação, montagem, quer de material quer de mão de obra, desde que a análise técnica tenha revelado a existência de vícios de qualidade passíveis de enquadramento neste termo, comprovados pela análise técnica e dentro dos prazos em garantia. A análise técnica aqui mencionada será realizada exclusivamente pelos laboratórios SMAR.
3. Excetuam-se os casos comprovados de uso indevido, manuseio inadequado ou falta de manutenção básica conforme indicado nos manuais de instrução dos equipamentos. A SMAR não garante qualquer defeito ou dano provocado por situação sem controle, incluindo, mas não limitado aos seguintes itens: negligência, imprudência ou imperícia do usuário, ações da natureza, guerras ou conturbações civis, acidentes, transporte e embalagem inadequados efetuados pelo cliente, defeitos causados por incêndio, roubo ou extravio, ligação à rede de tensão elétrica ou alimentação imprópria, surtos elétricos, violações, modificações não descritas no manual de instruções, se o número de série estiver alterado ou removido, substituição de peças, ajustes ou consertos efetuados por pessoal não autorizado; instalações e/ou manutenções impróprias realizadas pelo cliente ou por terceiros, utilização e/ ou aplicação incorreta do produto, ocasionando corrosão, riscos ou deformação do produto, danos em partes ou peças, limpeza inadequada com utilização de produtos químicos, solventes e produtos abrasivos não compatíveis com os materiais de construção, influências químicas ou eletrolíticas, partes e peças que se desgastam com o uso regular, utilização do equipamento além dos limites de trabalho (temperatura, umidade entre outros) conforme consta no manual de instruções. Além disso, este termo de garantia exclui despesas com transporte, frete, seguro, constituindo tais itens, ônus e responsabilidade do cliente.
4. Os serviços técnicos de manutenção em garantia serão efetuados pela empresa Smar Equipamentos Industriais Ltda. Os equipamentos com problemas técnicos comprovados deverão ser despachados e entregues no endereço abaixo, com frete pago pelo cliente.

**Dados para emissão da Nota Fiscal de Retorno:**

Smar Equipamentos Industriais Ltda.  
Rua Augusto Zanini, 895 Jardim Sumaré  
CEP: 14170-550 Sertãozinho SP  
CNPJ: 6.761.730/0001-06  
Inscrição Estadual: 664.171.558.113  
Fone: (16) 3946-3599 E-mail: revisoes@smar.com.br

5. Caso o cliente requisite a assistência técnica em suas instalações durante o período de garantia, serão cobradas as horas trabalhadas e em deslocamento de acordo com os valores praticados pela SMAR, assim como as despesas de transporte, alimentação e estadia do técnico atendente, custos com desmontagem e montagem quando existirem. Uma vez detectado um problema coberto pela garantia neste atendimento em campo requisitado, os custos com partes e peças serão por conta da SMAR.
6. O reparo e/ou substituição de peças defeituosas não prorroga sob hipótese alguma o prazo da garantia original, a não ser que essa prorrogação seja concedida e comunicada por escrito pela SMAR.
7. Nenhum colaborador, representante ou qualquer outra pessoa tem o direito de conceder em nome da SMAR garantia ou assumir alguma responsabilidade quanto aos produtos SMAR. Se for concedida alguma garantia ou assumida sem o consentimento por escrito da SMAR, esta será declarada antecipadamente como nula.

8. Casos de aquisição de Garantia Estendida devem ser negociados com a SMAR e documentados por ela.
9. O atendimento ao cliente é realizado pela Assistência Técnica SMAR Fone: (16) 3946-3509 (Horário Administrativo) e (16) 3946-3599 (Plantão 24 h) localizado na Matriz em Sertãozinho (SP) ou pelos Grupos de Atendimentos localizados nos escritórios regionais da SMAR.
10. Caso seja necessário retornar o equipamento ou produto para reparo ou análise, basta entrar em contato com a SMAR, Vide item 4.
11. Em casos de reparos ou análises deve-se preencher a “Folha de Solicitação de Revisão”, a FSR, contida no manual de instruções, onde deve conter detalhes sobre a falha observada no campo e as circunstâncias da mesma, além de informações sobre o local de instalação e condições do processo. Equipamentos e produtos não cobertos pelas cláusulas de garantia serão objetos de orçamento sujeitos à aprovação do cliente antes da execução do serviço.
12. Nos casos de reparos em garantia, recall ou fora de garantia, o cliente é responsável pelo correto acondicionamento e embalagem e a SMAR não cobrirá qualquer dano causado em transportes. Despesas de serviços ou quaisquer custos relacionados a desinstalação e instalação do produto são de responsabilidade do cliente e a SMAR não assume nenhuma responsabilidade frente ao comprador.
13. **Responsabilidade:** Exceto as condições gerais de garantia para Produtos SMAR, mencionadas anteriormente, a SMAR não assume nenhuma responsabilidade frente ao comprador, e isso sem limitações, quanto a danos, consequências, reivindicações de indenização, lucros cessantes, despesas com serviços e outros custos que forem causados pela não observação das instruções de instalação, operação e manutenção contidas em manuais SMAR. Além disso, o comprador também declara inocentar o fornecedor de indenizações por danos (excetuando os custos com consertos ou com a reposição de produtos defeituosos descritos anteriormente), causados direta ou indiretamente por causa de teste, aplicação, operação ou conserto inadequados de produtos SMAR.
14. É responsabilidade do cliente a limpeza e descontaminação do produto e acessórios antes de enviar para reparo. A SMAR se reserva no direito de não reparar o equipamento nos casos em que assim não for procedido. É responsabilidade de o cliente avisar a SMAR quando o equipamento for utilizado em aplicações que o contaminem com produtos que podem causar danos durante o seu manuseio e reparo. Qualquer dano, consequências, reivindicações de indenização, despesas e outros custos que forem causados pela falta de descontaminação serão atribuídos ao cliente. Preencha a Declaração de Descontaminação, que pode ser acessada em [HTTP://www.smar.com/brasil2/suporte](http://www.smar.com/brasil2/suporte), antes de enviar produtos à Smar envie dentro da embalagem.
15. Os equipamentos enviados para a assistência técnica SMAR poderão ter seus valores de configuração e dados restaurados aos valores de fábrica no processo de reparo, sendo assim, o cliente deverá previamente providenciar a retirada de tais dados ou configurações, antes do envio do equipamento à assistência técnica, não cabendo à SMAR nenhuma responsabilidade relativa à perda desses dados e/ou configuração.
16. Este termo de garantia é válido apenas quando acompanhado da Nota Fiscal de aquisição.