



# CA 2000s

## Controle de Acesso

Manual de Instruções  
REV 4

## Sumário

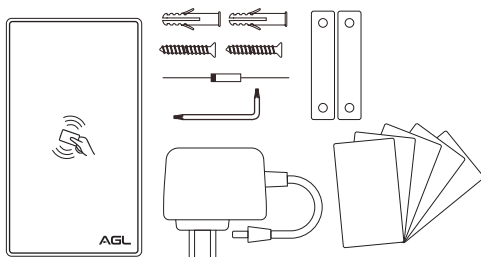
1. Especificações .....	02
2. Conteúdo da Embalagem .....	02
3. Instalação .....	02
4. Fiação / Conexões .....	03
5. Diagrama de ligação .....	03
5.1 Diagrama de conexões - Fechadura 12v .....	03
5.2 Diagrama de conexões - Eletroimã .....	04
5.3 Diagrama de conexões - Sistema de Interfonia .....	04
6. Configurando o CA 2000s .....	05
6.1 Cadastrando novos cartões (Chaves Digitais) .....	05
6.2 Excluindo um cartão cadastrado .....	05
6.3 Configuração do tempo de alarme .....	06
6.4 Configuração do tempo de acionamento (saída relé) .....	06
6.5 Habilitar e desabilitar o 'bip' .....	06
6.6 Desligar a luz no modo Stand By .....	07
6.7 Configurar novo cartão mestre .....	07
7. Certificado de Garantia .....	08

## Especificações

Tensão operacional	9v a 14v DC
Corrente	80mA
Ambiente	Interno / Externo
Temperatura operacional	-20°C a 60°C
Umidade operacional	20% a 90%
Leitor de Cartões (MF1 ou EM Card)	RFID de 125 KHz
Distância para leitura	> 3cm
Capacidade de Usuários	2000 cartões (chaves digitais)
Capacidade máxima de saída (contato seco)	30v 1A
Cabos de conexão	Alimentação (12v e GND), Saída relé (NA/NF/COMUM) Botoeira e Sensor porta aberta
Material	Liga de Zinco
Dimensões	50 x 85 x 15 (mm)
Peso bruto médio	0,5Kg

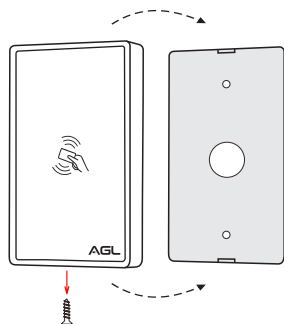
## Conteúdo da embalagem

Quant.	Item
01	Ca2000s
01	Fonte de Alimentação 12v
05	Chaves Digitais RFID 125 KHz
01	Sensor para porta
01	Diodo 1N4004
01	Kit de fixação



## Instalação

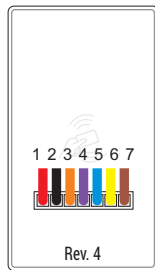
- Remova o parafuso que prende a chapa de fixação do Ca2000s;
- Solte a chapa de fixação do verso do Ca2000s;
- Utilize a própria chapa de fixação como gabarito para as furações;
- Faça um furo maior no centro para a passagem dos cabos;
- Prenda a chapa de fixação no local a ser instalado o Ca2000s;
- Faça a ligação dos cabos;
- Recoloque o CA2000s na chapa de fixação observando os encaixes;
- Recoloque o parafuso para prender o Ca2000s na chapa de fixação;
- A instalação está concluída.



**DICA:** a instalação também pode ser feita no vidro ou em outras superfícies lisas utilizando um adesivo ou fita dupla face na chapa de fixação do Ca2000s.

## Fiação/Conexões

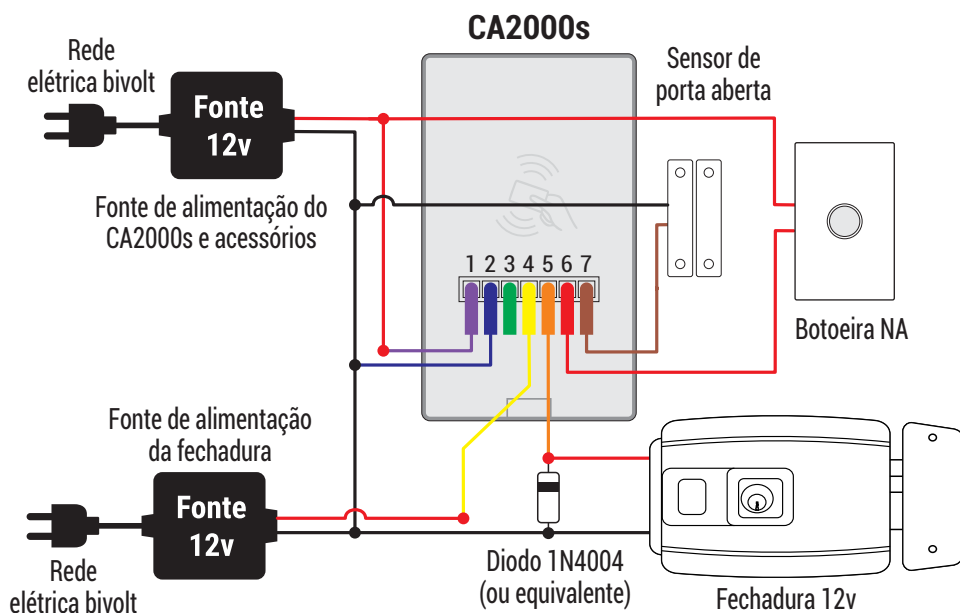
Posição	Função	Cor Rev. 1	Cor Rev. 4
1	Alimentação 12v	Roxo	Vermelho
2	Terra (GND)	Azul	Preto
3	Normalmente Fechado (NF)	Verde	Laranja
4	Comum	Amarelo	Roxo
5	Normalmente Aberto (NA)	Laranja	Azul
6	Botoeira	Vermelho	Amarelo
7	Sensor de porta aberta	Marrom	Marrom



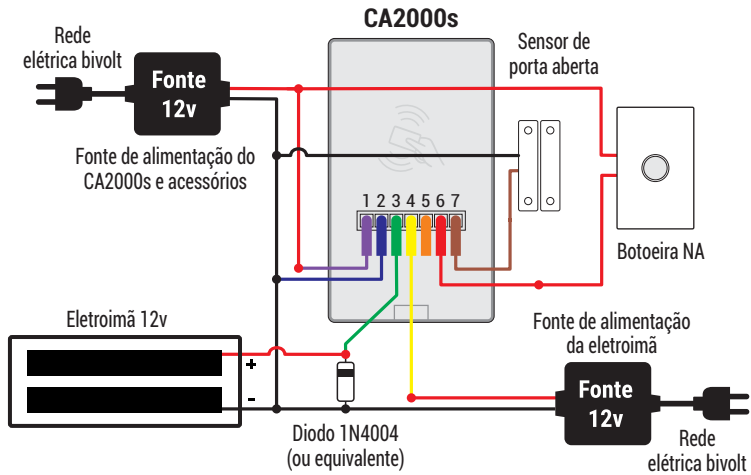
**ATENÇÃO:** as cores dos cabos podem ser alteradas de acordo com a disponibilidade. Para evitar confusões,  **siga a posição dos cabos** (que não se altera) e não o padrão de cores.

## Diagrama de ligação

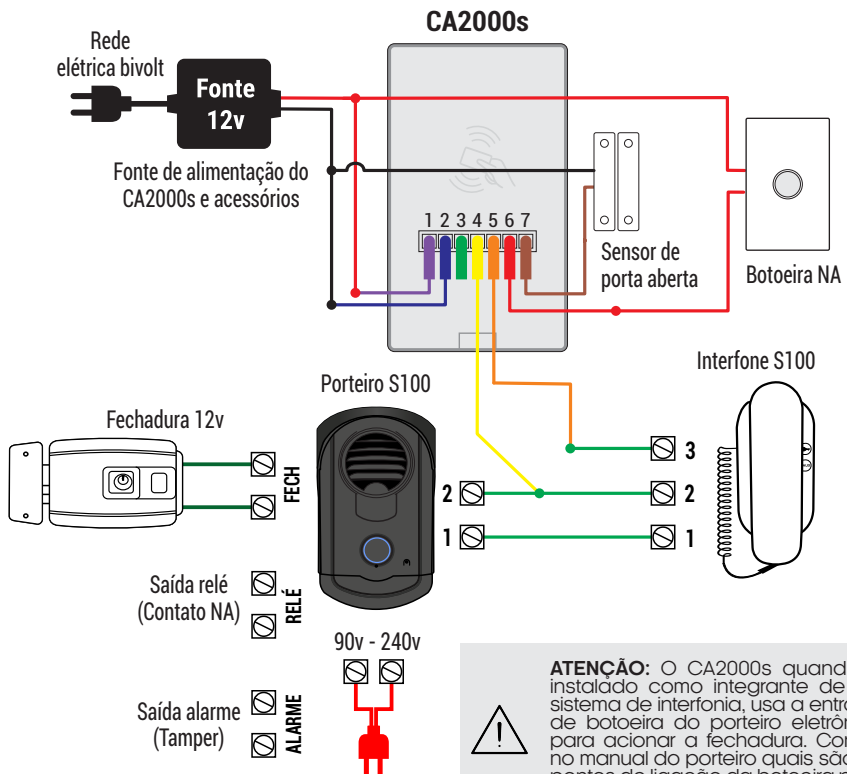
Diagrama de conexões - Fechadura 12v



## Diagrama de conexões - Eletroimã



## Diagrama de conexões - Sistema de Interfonia



**ATENÇÃO:** O CA2000s quando é instalado como integrante de um sistema de interfonia, usa a entrada de botoeira do porteiro eletrônico para acionar a fechadura. Confira no manual do porteiro quais são os pontos de ligação da botoeira para ligar o CA2000s como contato seco.



## Configurado o CA 2000s

O CA2000s é um controle de acesso Stand Alone. Isto significa que ele consegue trabalhar sem a necessidade de integração com outros sistemas. Como se trata de um dispositivo Stand Alone, a configuração é feita diretamente no próprio CA2000s através de uma chave digital mestra. A configuração é iniciada passando a chave mestra no leitor de cartões do CA2000s um certo número de vezes, de acordo com a configuração que se deseja realizar. Cada passada deve respeitar o intervalo mínimo de meio segundo e no máximo de três segundos. As configurações possíveis são descritas na sequência.



**Atenção:** obedeça o tempo entre as passadas da chave mestra no leitor do CA2000s para não confundir quantas passadas já foram realizadas. A cada passada da chave mestra que é reconhecida e aceita pelo CA2000s, ele emite um 'bip' de confirmação e dois 'bips' quando terminar as passadas da chave mestra.

### Cadastrando novos cartões (Chaves Digitais)

1. Passe a chave mestra uma vez (um 'bip') e aguarde.
2. Após 3 segundos, o CA2000s entende que a configuração a ser realizada é para cadastro de novos cartões e emite outro 'bip' sinalizando que aguarda a passada dos novos cartões. Neste momento, o led frontal começa a piscar.
3. Passe os novos cartões no CA2000s. A cada cartão válido, o CA2000s emite dois 'bips' para confirmar que a leitura foi realizada com sucesso. Se for emitido apenas um 'bip', o cartão é inválido ou já está gravado.
4. Se tiver mais de um cartão a ser gravado, estes poderão ser passados em sequência e com intervalo de aproximadamente um segundo entre eles.
5. Ao finalizar o cadastro de cartões, passe novamente a chave mestra. O CA2000s emite um 'bip' e se prepara para gravar os dados lidos. Ao terminar a gravação, ele emite dois 'bips' e sai do modo cadastro de cartões. O led para de piscar e o CA2000s fica pronto para ser utilizado.



**DICA:** para testar se o cartão já está cadastrado, basta passar o cartão no leitor do CA2000s. Se for emitido um 'bip', o cartão não está cadastrado. Se forem dois 'bips', o cartão está cadastrado.

### Excluindo um cartão cadastrado

Para excluir um cartão cadastrado é necessário ter este cartão em mãos. Os dispositivos Stand Alone não permitem o gerenciamento de cartões, ou seja, se for necessário realizar a exclusão de um cartão que não esteja à mão (perdido, por exemplo) a única forma para isso é excluindo todos os cartões.

1. Passe a chave mestra duas vezes seguidas (um 'bip' para cada passada) e aguarde.
2. Após 3 segundos, o CA2000s entende que a configuração a ser realizada é exclusão de cartões e emite outros dois 'bips' sinalizando que aguarda a passada do cartão a ser excluído.
3. Neste momento, o led frontal começa a piscar.
4. Passe o cartão no CA2000s (que emite um 'bip' para confirmar que a leitura foi realizada com sucesso).
5. Após a leitura do cartão, não é necessário passar a chave mestra. O CA2000s exclui o cartão e o led para de piscar. A operação está finalizada e o CA2000s não está mais no modo exclusão de cartões.



**Atenção:** para excluir um cartão é necessário ter este cartão em mãos. Se o cartão não estiver em mãos, a única forma de remover a permissão de acesso desse cartão é apagando todos os cartões do CA2000s através do processo 'Exclusão de todos os cartões'.

A exclusão de cartões só poderá ser realizada de forma unitária (um de cada vez) e não em lote, como no cadastro de cartões.

## || Configuração do tempo de alarme

O alarme do CA2000s é disparado quando a porta fica aberta por um tempo maior que o ajustado nesta configuração. Quando o alarme dispara, o CA2000s emite 'bips' para alertar que a porta ficou aberta. A configuração do alarme pode ser ajustada de 0 a 60 segundos.



**Atenção:** para ajustar o tempo do alarme é necessário ter ao menos um cartão já cadastrado no CA2000s. Para o funcionamento correto desta função, é necessário a instalação do sensor como descrito no esquema elétrico.

Para ajustar o tempo de alarme, execute os seguintes passos:

1. Passe a chave mestra três vezes seguidas (um 'bip' para cada passada) e aguarde. Após 3 segundos, o CA2000s entende que a configuração a ser realizada é para ajuste do tempo de alarme e emite outros dois 'bips' sinalizando que está pronto para ser ajustado. Neste momento, o led frontal começa a piscar.
2. Passe um cartão já cadastrado no CA2000s (que emite um 'bip' para cada passada realizada com sucesso). Cada passada equivale a um segundo a ser somado no total do tempo (máximo de 60 segundos).
3. Após a leitura do cartão na quantidade equivalente ao tempo desejado, aguarde três segundos sem passar nenhum cartão. O CA2000s emite dois 'bips', grava o valor e sai do modo ajuste do tempo de alarme.



**DICA:** para desabilitar a função alarme de porta aberta, basta ajustar o tempo para zero. Para isso, repita o procedimento descrito acima sem passar nenhum cartão depois da chave mestra. O CA2000s entende que é para ajustar o tempo em zero segundos, o que equivale a desabilitar a função.

## || Configuração do tempo de acionamento (saída relé)

O ajuste do tempo de acionamento permite fazer com que o CA2000s possa ser integrado a diversos dispositivos de abertura de portas. Por padrão, o tempo de acionamento é de um segundo. Para colocar um tempo maior (máximo de 60 segundos) execute os passos abaixo:

1. Passe a chave mestra quatro vezes seguidas (um 'bip' para cada passada) e aguarde. Após 3 segundos, o CA2000s entende que a configuração a ser realizada é para ajuste do tempo de acionamento e emite outros dois 'bips' sinalizando que está pronto para ser ajustado. Neste momento, o led frontal começa a piscar.
2. Passe um cartão já cadastrado no CA2000s (que emite um 'bip' para cada passada realizada com sucesso). Cada passada equivale a um segundo a ser somado no total do tempo (máximo de 60 segundos).
3. Após a leitura do cartão na quantidade equivalente ao tempo desejado, aguarde três segundos sem passar nenhum cartão. O CA2000s emite dois 'bips', grava o valor e sai do modo ajuste do tempo de acionamento.

## || Habilitar e desabilitar o 'bip'

A função silenciar faz com que o CA2000s deixe de emitir o 'bip' quando alguma chave digital for utilizada. Esta função não silencia a chave mestra, uma vez que é através dos 'bips' que se tem o retorno do status da configuração que está sendo feita. Para ativar o modo silencioso ao usar as chaves digitais, siga os passos abaixo:

1. Passe a chave mestra cinco vezes seguidas (um 'bip' para cada passada) e aguarde. Após 3 segundos, o CA2000s entende que a configuração a ser realizada é a função habilitar/desabilitar os 'bips'.
2. Se for emitido dois 'bips', a função foi habilitada e vai emitir o 'bip' sempre que o cartão for lido.
3. Se após os três segundos o CA2000s não emitir nenhum 'bip', a função está desabilitada e o CA2000s não emite 'bips' ao ler os cartões.



**DICA:** Para sair do modo silencioso, basta repetir o processo descrito acima. Como se trata de uma função que não requer nenhum ajuste, a função fica habilitada ou desabilitada e ser alternado a qualquer momento.

## Desligar a luz no modo Stand By

Esta função desliga o led frontal do CA2000s durante seu uso. Para ativar esta função, siga os passos abaixo:

1. Passe a chave mestra seis vezes seguidas (um 'bip' para cada passada) e aguarde. Após 3 segundos, o CA2000s entende que a configuração a ser realizada é a função que desliga a luz frontal e emite outros dois 'bips' sinalizando que o ajuste foi realizado.
2. Se a configuração anterior estava com esta função desabilitada, o CA2000s emite outro 'bip' e desabilita a luz frontal.
3. Se a configuração anterior estava com esta função habilitada, o CA2000s emite outros dois 'bips' e ativa a luz frontal.



**DICA:** Assim como a função anterior, para reativar a luz frontal basta repetir o processo descrito acima. Esta função também não requer nenhum ajuste, e portanto é habilitada ou desabilitada quando se executa a passada da chave mestra por seis vezes.

## Configurar novo cartão mestre

Esta função permite configurar uma nova chave mestra após a função de exclusão ter sido utilizada. Para isso, é necessário ter uma botoeira instalada ou pelo menos ter acesso ao seu terminal. Para habilitar sua nova chave mestra, siga os passos abaixo:

1. Desligue momentaneamente a alimentação do CA2000s.
2. Pressione a botoeira e mantenha pressionado. Caso não tenha botoeira instalada, ligue o terminal 'botoeira' no terminal 12v.
3. Ligue a alimentação novamente. Após 3 segundos, o CA2000s entende que a configuração a ser realizada é a criação de uma nova chave mestra. Ele emite três 'bips' e o led frontal começa a piscar.
4. Passe o cartão que será a chave mestra. Dois 'bips' são emitidos. Solte a botoeira ou libere o conector que antes estava no terminal 12v.
5. O CA2000s entende que o cartão lido é a nova chave mestra. O led frontal para de piscar e a nova chave mestra estará habilitada.



**DICA:** após o cadastro da nova chave mestra, o CA2000s já pode ser configurado, uma vez que para todas as configurações é necessário ter em mãos uma chave mestra habilitada.



Escaneie o Qr Code e conheça a versão Wi-Fi do Controle de Acesso CA 2000s.



# Certificado de Garantia

Firma-se por meio deste instrumento, a garantia contratual prevista no art. 50 do Código de Defesa do Consumidor. Rege-se-á a presente garantia pelos termos e condições abaixo expostas.

Para usufruir desta garantia, o consumidor deverá, obrigatoriamente, utilizar-se de uma das Assistências Técnicas Credenciadas AGL, especificamente aquelas que constam na relação que se encontra no site [www.aglbrasil.com](http://www.aglbrasil.com) ou utilizar-se dos serviços da própria fábrica. Esta garantia é válida apenas no território brasileiro. O transporte de ida e volta do produto até a Assistência Técnica Autorizada ou fábrica, é de total responsabilidade do consumidor. No caso do consumidor solicitar à assistência técnica autorizada o atendimento domiciliar, deverá custear o deslocamento do técnico, não sendo as taxas referentes à visita cobertas por esta garantia.

## I. Condições Gerais da Garantia

A presente garantia é concedida aos produtos fabricados ou comercializados pela AGL e tem vigência pelo período de 12 meses, já incluso neste o prazo da garantia legal. O período de garantia é contado a partir da data de emissão da nota fiscal de venda ao consumidor. No período de garantia a mão de obra necessária e a troca de peças, partes e componentes é gratuita, desde que fique comprovado defeito de matéria-prima ou de fabricação. A constatação do defeito de matéria prima ou fabricação só é válida para os fins desde certificado de garantia quando verificados por Assistências Técnicas Credenciadas AGL.

## II- Causam a exclusão imediata da Garantia

1. A não comprovação da data de compra, através de nota fiscal e do certificado de garantia preenchido.
2. Mau uso do produto.
3. O desgaste natural do produto.
4. Se o produto tiver sofrido qualquer tipo de influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou de animais (insetos, etc...).
5. O não cumprimento das orientações do manual do produto, ou de qualquer orientação contida no produto.
6. A violação, conserto, ajuste, instalação, reinstalação, modificação ou intervenção de qualquer natureza realizada no produto por pessoa não autorizada pela AGL.
7. A ligação do produto em rede elétrica não compatível com o produto, ou que possua grandes oscilações.
8. Se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc...)
9. A constatação de que o problema no produto não é oriundo de defeitos relativos à matéria prima utilizada pela fábrica ou de defeitos no processo de fabricação.



### CONSUMIDOR

NOME: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

DATA DA COMPRA: / / NOTA FISCAL: \_\_\_\_\_

CÓD DO PRODUTO: \_\_\_\_\_ N° DE SÉRIE: \_\_\_\_\_

### RESPONSÁVEL PELA INSTALAÇÃO:

EMPRESA/PROFISSIONAL: \_\_\_\_\_ CPF/CNPJ: \_\_\_\_\_

DATA DA COMPRA: / / NOTA FISCAL: \_\_\_\_\_

CÓD DO PRODUTO: \_\_\_\_\_ N° DE SÉRIE: \_\_\_\_\_

# AGL

**Tecnologia para descomplicar a vida.**

Rua Ferroviário Anísio Viriato, 330 - São Judas Tadeu  
Divinópolis/MG - CEP 35.501-256  
Tel: (11) 4293-0939 - CNPJ: 21.725.948/0001-84  
sac@aglbrasil.com

[www.aglbrasil.com](http://www.aglbrasil.com)