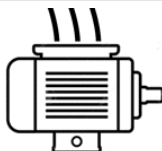
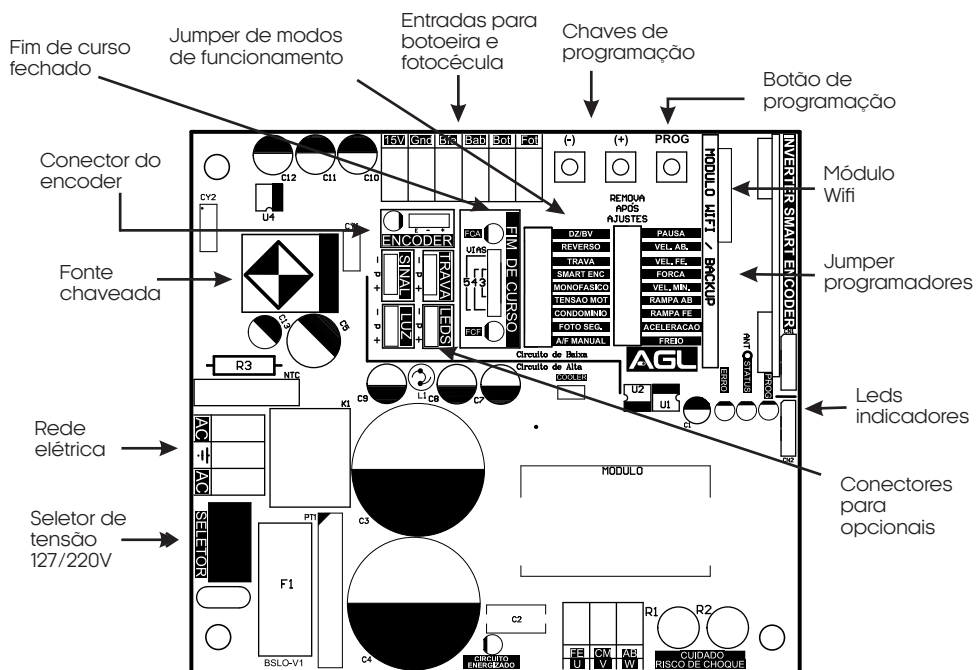


# Central Inversora Smart Encoder

Central para automatizador



Saída para o motor  
Motor (monofásico ou trifásico)

**OBS: não utilizar em hipótese alguma capacitor de partida.**

# Características

## .MUDANÇA DE SENTIDO DE ROTAÇÃO DO MOTOR

.Na central smart encoder é possível realizar a reversão da rotação do motor, sem que seja necessário a mudança dos fios.

Para fazer o procedimento, siga os seguintes passos:

1. Certifique que a central esteja sem percurso programado, caso tenha, o motor não mudará o sentido de rotação.

2. Feche o jumper A/F MANUAL e segure o botão PROG, até que o led verde PROG acenda e apague. Feito isso o sentido de rotação do motor inverterá.

### **ATENÇÃO!**

**NÃO É POSSÍVEL FAZER A REVERSÃO DO SENTIDO DE ROTAÇÃO CASO HAJA UM PERCURSO PROGRAMADO NA CENTRAL.**

**TAMBÉM É POSSÍVEL INVERTER OS FIOS DE ROTAÇÃO MUDANDO OS FIOS DO MOTOR NAS SAÍDAS W E U NO BORNE DE ENTRADA DO MOTOR.**

**FIQUE ATENTO NO POSICIONAMENTO DO SENSOR DE FIM DE CURSO, PORTÃO ABERTO DEVE ESTAR COM LED VERDE ACESO E PORTÃO FECHADO DEVE ESTAR COM O LED VERMELHO ACESO.**

### **FUNÇÃO SMART ENCODER:**

**CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMENTO NA FUNÇÃO SMART ENCODER;**

**.PARA ATIVAR A FUNÇÃO, O JUMPER SMART ENCODER DEVE ESTAR ABERTO.**

A função SMART ENCODER faz com que o motor funcione de forma híbrida, usando como referência de controle do motor os pulsos do encoder, e o tempo de percurso de forma complementar no controle de posição do motor, sendo assim, se o encoder falhar a central continuará funcionando de forma imperceptível pelo modo de tempo, sem alteração de rampas e de velocidade.

Caso não haja pulso de encoder no reconhecimento de percurso a central trabalhará no modo tempo, ou seja, sem leitura de pulsos de encoder.

### **FUNCIONAMENTO EM PARADAS PARCIAIS:**

.Sempre que houver pulso de encoder, seja com a função SMART ENCODER desabilitado, ela funcionará em velocidade rápida nas paradas parciais, fazendo as rampas programadas como ocorre no ciclo completo de funcionamento.

.Caso a central entre na função de funcionamento por tempo, ou seja, SEM PULSO DE ENCODER, ela entrará no modo de velocidade mínima durante as paradas parciais, que pode ser ajustado de 45Hz a 80Hz na função VELOCIDADE MÍNIMA.

**OBS: SE NO RECONHECIMENTO DE PERCURSO NÃO HOUVER PULSO, SERÁ NECESSÁRIO FAZER NOVO RECONHECIMENTO CASO QUEIRA UTILIZAR A FUNÇÃO SMART ENCODER DE FORMA HÍBRIDA, CASO CONTRÁRIO ELA FUNCIONARÁ USANDO COMO REFERÊNCIA SOMENTE O TEMPO.**

### **FUNCIONAMENTO POR TEMPO**

.Para utilizar a central na função por tempo, basta fazer o reconhecimento de percurso com o jumper SMART ENCODER aberto. **ESSA FUNÇÃO DEVE SER UTILIZADA EM MOTORES QUE NÃO POSSUAM O ENCODER COMPATÍVEL COM O ENCODER DOS AUTOMATIZADORES AGL.**

### **FUNCIONAMENTO SEM A FUNÇÃO SMART ENCODER (ENCODER TRADICIONAL)**

.Neste modo de funcionamento, a central trabalha somente com pulsos de encoder de forma tradicional, impedindo que a central feche o portão caso o encoder não esteja em pleno funcionamento.

**FUNÇÃO ANTIAPRISIONAMENTO (SOMENTE COM ENCODER TRADICIONAL).**

**OBS: NESTA FUNÇÃO, CASO HAJA ALGUMA INTERRUPÇÃO NO MOVIMENTO DO PORTÃO POR ALGUM OBSTÁCULO DURANTE O FECHAMENTO, O MOTOR IRÁ PARAR ASSIM QUE ATINGIR O OBSTÁCULO, ABRIRÁ NOVAMENTE E NÃO FECHARÁ ENQUANTO NÃO HOUVER PULSO DE ENCODER**

**ATENÇÃO!!!**

## **É OBRIGATÓRIO O USO DE SENSOR ATIVO DE BARREIAS INDEPENDENTE DA MODALIDADE DE FUNCIONAMENTO UTILIZADA.**

### **CADASTRAR CONTROLE:**

.A central INVERSORA SMART ENCODER tem memória para até 700 botões de controle remoto, com código rolante ou fixo.

Para cadastrar os controles, siga os seguintes passos:

1. Pressione o botão PROG uma vez, o led verde PROG irá acender;
2. Pressione o botão do controle que deseja cadastrar e o led irá piscar, indicando que recebeu o sinal;
3. Pressione o botão PROG enquanto o led estiver piscando para configurar a gravação do sinal emitido pelo controle;

**OBS: CERTIFIQUE QUE O SINAL QUE ESTÁ SENDO EMITIDO É O SINAL DO CONTROLE QUE VOCÊ ESTÁ ACIONANDO.**

### **APAGAR CONTROLE**

Para apagar os controles, siga os seguintes passos:

1. Pressione o botão PROG uma vez, o led verde PROG irá acender;
2. Com o led aceso, pressione e segure o botão PROG, até que o led comece a piscar e solte;
3. O led irá piscar até apagar todos os controles da memória. (OBS: Enquanto o led não terminar de piscar, o procedimento ainda não foi concluído).

### **RECONHECIMENTO DE PERCURSO**

A central sai de fábrica sem percurso programado, funcionando no modo lento até que o reconhecimento de percurso seja feito, para fazer o reconhecimento siga os seguintes passos:

1. É indicado realizar o reconhecimento de percurso com o portão totalmente fechado ( LED FCF ACESO);
2. Certifique que não há nenhum jumper de programação fechado, inclusive o jumper de AB/FC MANUAL;
3. Com o led PROG apagado, pressione e segure o botão PROG da central até que o automatizador inicie o movimento de reconhecimento o portão irá abrir e fechar e depois disso o reconhecimento de percurso estará concluído;
4. Caso o portão esteja totalmente aberto, durante o reconhecimento, ele irá realizar o fechamento completo, e logo em seguida mais uma abertura e um fechamento, terminando sempre o reconhecimento na posição de portão fechado;
5. Caso o portão esteja fora dos sensores de fim de curso, ele irá encontrar um sensor e depois iniciar o reconhecimento.

### **AJUSTES DE VELOCIDADE**

.A velocidade do automatizador é ajustada em Hz, podendo variar de 80Hz a 250Hz;

.Por padrão de fábrica, após o reconhecimento de percurso a central ficará na velocidade de 180Hz, podendo ser ajustada de 5Hz em 5Hz para mais ou para menos, respeitando os limites acima de acordo com portão.

### **AJUSTE DE VELOCIDADE DE FECHAMENTO E DE ABERTURA**

.Cada clique nos botões '+' ou '-' diminui ou aumenta a velocidade do automatizador.

.Para alterar a velocidade de fechamento ou abertura, siga os seguintes passos:

1. Feche o jumper VEL. FE ou VEL. AB;
2. Para aumentar 5Hz na velocidade, pressione e solte o botão '+' o led PROG irá piscar indicando que o procedimento foi feito com sucesso;
3. Para diminuir 5Hz na velocidade, pressione e solte o botão '-', o led PROG irá piscar indicando que o procedimento foi feito com sucesso;
- .Para colocar na velocidade máxima ou mínima, pressione e segure os botões '+' ou '-' por 5 segundos, até que o led PROG acenda.

**OBS: AS VELOCIDADES PODEM SER AJUSTADAS INDIVIDUALMENTE, PODENDO HAVER VELOCIDADE DE ABERTURA E FECHAMENTO DISTINTAS.**

### **AJUSTE DE FREIO**

.O freio funciona como um recurso auxiliar na redução de velocidade da central antes da entrada em rampa. Quanto maior o nível do freio, menor será o tempo de desaceleração, quando menor o freio, maior será o tempo de desaceleração antes da entrada em rampa.

**OBS: SEMPRE QUE AJUSTAR O FREIO PARA NÍVEIS ACIMA, A RAMPA AUMENTARÁ DE TAMANHO E PODERÁ SER REAJUSTADA CASO NECESSÁRIO.**

.Os níveis de freio variam entre 60 e 150, aumentando de 5 em 5.

.O padrão de fábrica é 150 Hz para motores DZ e 120 para motores BV.

Para ajustar o nível do freio, siga os seguintes passos:

1. Feche o jumper FREIO;

2. Para aumentar o nível do freio, pressione e solte o botão '+', o led PROG irá piscar indicando que o procedimento foi feito com sucesso;
3. Para diminuir o nível do freio, pressione e solte o botão '-', o led PROG irá piscar indicando que o procedimento foi feito com sucesso;
- . Para colocar no nível máximo ou mínimo, pressione e segure os botões '+' ou '-' por 5 segundos, até que o led PROG acenda.

### **AJUSTE DE RAMPA DE FECHAMENTO E DE ABERTURA**

. Este percurso altera os tamanhos das rampas de abertura e de fechamento, podendo ser ajustadas de forma individual, havendo rampas distintas para fechamento e abertura.

. A variação está entre 10% e 60% do percurso, com variação de 5% em 5%. Quanto maior o percentual, maior será a rampa, quando menor o percentual, menor será a rampa. O padrão de fábrica é 35%.

Para ajustar os níveis das rampas, siga os seguintes passos:

1. Feche o jumper RAMPA FE ou RAMPA AB;
2. Para aumentar o tamanho da rampa, pressione e solte o botão '+', o led PROG irá piscar indicando que o procedimento foi feito com sucesso;
3. Para diminuir o tamanho da rampa, pressione e solte o botão '-' o led PROG irá piscar indicando que o procedimento foi feito com sucesso
- . Para colocar no nível máximo ou mínimo, pressione e segure os botões '+' ou '-' por 5 segundos, até que o led PROG acenda.

### **AJUSTE DE VELOCIDADE DE RAMPA**

. A velocidade da rampa é ajustada em Hz, podendo variar de 10Hz a 45Hz, variando de 5Hz em 5Hz; . O padrão de fábrica é 20H, devendo ser ajustado de acordo com o portão;

. Para ajustar a velocidade das rampas de fechamento ou abertura, siga os seguintes passos:

1. Feche o jumper da RAMPA que deseja ajustar, RAMPA FE ou RAMPA AB juntamente com o jumper VELOCIDADE MÍNIMA;
2. Para diminuir ou aumentar 5 Hz na velocidade da rampa, pressione e solte o botão '+' ou '-', o led PROG irá piscar indicando que o procedimento foi feito com sucesso;
- Para colocar no nível máximo ou mínimo, pressione e segure os botões '+' ou '-' por 5 segundos, até que o led PROG acenda.

### **AJUSTE DE VELOCIDADE MÍNIMA**

. Este recurso a velocidade de rotação do motor quando ele entra na velocidade mínima, podendo variar entre 45Hz e 80Hz, de 5Hz em 5Hz.

. O padrão de fábrica é 80Hz.

. O motor trabalha na velocidade mínima em três situações:

- 1° Quando a central está sem percurso programado;
  - 2° Quando algum jumper de ajuste é colocado com o portão fora dos sensores de abertura e fechamento;
  - 3° Quando a central estiver funcionamento pelo modo de tempo e houver paradas parciais.
- . Para ajustar a velocidade mínima, siga os seguintes passos:
1. Feche o jumper VELOCIDADE MIN;
  2. Para aumentar 5Hz na velocidade mínima, pressione e solte o botão '+', o led PROG irá piscar indicando que o procedimento foi feito com sucesso;
  3. Para diminuir 5Hz na velocidade mínima, pressione e solte o botão '-', o led PROG irá piscar indicando que o procedimento foi feito com sucesso;
  - . Para colocar no nível máximo ou mínimo, pressione e segure os botões '+' ou '-' por 5 segundos, até que o LED PROG acenda.

### **AJUSTE DE FORÇA**

. Este recurso é utilizado para ajustar o comando de força da central para o motor, variando de 40% a 100%, 5% em 5%;

. Quanto maior o percentual, maior a força que a central entregará para o motor.

. O padrão de fábrica é 100%

. Para ajustar a força, siga os seguintes passos:

1. Feche o jumper FORÇA;
2. Para aumentar o nível da força, pressione e solte o botão '+', o led PROG irá piscar indicando que o procedimento foi feito com sucesso;
3. Para diminuir o nível da força, pressione e solte o botão '-', o led PROG irá piscar indicando que o procedimento foi feito com sucesso;
- . Para colocar no nível máximo ou mínimo, pressione e segure os botões '+' ou '-' por 5 segundos, até que o led PROG acenda.

### **AJUSTE DE FORÇA DE RAMPA DE FECHAMENTO E ABERTURA**

.Este recurso é utilizado para ajustar o comando de força da central para o motor quando ele está em RAMPA, variando de 40% a 90%, de 5% em 5%;

.Quanto maior o percentual, maior a força que a central entregará para o motor em RAMPA.

.O padrão de fábrica é 50%.

.Para ajustar a FORÇA DE RAMPA, siga os seguintes passos:

1.Fechado o jumper FORÇA e o jumper da RAMPA que deseja ajustar, (EX: FORÇA + RAMPA FC ou FORÇA + RAMPA AB);

2.Para aumentar o nível da FORÇA DE RAMPA, pressione e solte o botão '+', o led PROG irá piscar indicando que o procedimento foi feito com sucesso;

3.Para diminuir o nível da FORÇA DE RAMPA, pressione e solte o botão '-' o led PROG irá piscar indicando que o procedimento foi feito com sucesso;

Para colocar no nível máximo ou mínimo, pressione e segure os botões '+' ou '-' por 5 segundos, até que o led prog acenda.

## **AJUSTE DE PAUSA**

.Este recurso é utilizado para fazer o portão fechar automaticamente após sua abertura, variando de 5 a 255 segundos, de 5 em 5 segundos;

.O padrão de fábrica é desabilitado.

.Para ajustar a pausa, siga os seguintes passos:

1.Fechado o jumper PAUSA;

2.Para aumentar o tempo de pausa, pressione e solte o botão '+', o led PROG irá piscar indicando que o procedimento foi feito com sucesso;

3.Para diminuir o tempo de pausa, pressione e solte o botão '-', o led PROG irá piscar indicando que o procedimento foi feito com sucesso;

.Para colocar no nível máximo ou mínimo, pressione e segure os botões '+' ou '-' por 5 segundos, até que o led PROG acenda.

**OBS: CERTIFIQUE O POSICIONAMENTO CORRETO DOS SENSORES DE FIM DE CURSO, CASO ESTEJAM INVERTIDOS. O PORTÃO ABRIRÁ AUTOMATICAMENTE AO INVÉS DE FECHAR.**

**ATENÇÃO!!! É OBRIGATÓRIO O USO DE SENSOR ATIVO DE BARREIRAS.**

## **FUNÇÕES ADICIONAIS:**

### **MODO BV/DZ**

.Este jumper tem a função de definir os padrões de fábrica para automatizadores do tipo basculante 'BV' ou deslizante 'DZ';

.Aberto modo DZ;

.Fechado modo BV.

### **MODO REVERSO**

.Este recurso faz com que a central pare e reverta o comando para abertura caso o movimento de fechamento do portão seja interrompido por algum comando de parada.

**.COM JUMPER HABILITA FUNÇÃO**

**.SEM JUMPER DESABILITA FUNÇÃO**

### **FOTO SEGUIDORA**

.Este recurso deve ser usado em conjunto com sensor ativo de barreiras. Ele faz com que o portão feche automaticamente sempre que o sensor de barreiras for desobstruído.

**.COM JUMPER HABILITA FUNÇÃO**

**.SEM JUMPER DESABILITA FUNÇÃO**

### **CONDOMÍNIO**

.Este recurso deve ser usado em conjunto com sensor ativo de barreiras e fechamento automático. Ele impede que o portão feche por comando de controle remoto, botoeiras ou aplicativo. Sendo necessário o uso do recurso de fechamento automático para fechamento do portão.

**.COM JUMPER HABILITA FUNÇÃO**

**.SEM JUMPER DESABILITA FUNÇÃO**

### **TENSÃO DO MOTOR**

.Com jumper TENSÃO DO MOTOR fechado, a central entregará para a saída do motor 127V, com o jumper aberto, a central entregará 220V na saída do motor.

### **.MONOFÁSICO**

**.Este recurso permite a escolha do tipo do motor**

**.JUMPER FECHADO, MOTOR MONOFÁSICO**

**.JUMPER ABERTO, MOTOR TRIFÁSICO**

### **TRAVA + TRAVA NO FECHAMENTO**

.Este recurso habilita a função trava, dando um retardo no acionamento do motor antes de realizar a abertura. Deve ser usado obrigatoriamente com relé auxiliar.

### **COM JUMPER HABILITA FUNÇÃO SEM JUMPER DESABILITA FUNÇÃO**

**TRAVA NO FECHAMENTO:** Além do funcionamento normal, a central também recolhe a trava no fechamento do portão. Para desabilitar este recurso, pressione e segure o botão '+' da central com o jumper TRAVA fechado, para habilitar, repita o procedimento.

### **ABRE E FECHA MANUAL**

.Este recurso é utilizado para movimentar o portão no sentido de abertura e de fechamento na velocidade lenta, podendo auxiliar nos ajustes finos dos sensores e da instalação.

Para usar a função, feche o jumper A/F MANUAL, pressione e segure os botões '+' ou '-' e o motor irá rotacionar para um sentido em cada botão.

## **Termo de garantia**

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais vícios de fabricação, que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano – sendo este de 90 (noventa) dias de garantia legal e 9 (nove) meses de garantia contratual –, contado a partir da data da compra do produto pelo Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo o território nacional. Esta garantia contratual compreende a troca gratuita de partes, peças e componentes que apresentarem vício de fabricação, incluindo as despesas com a mão de obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado vício de fabricação, e sim vício(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com essas despesas.
2. A instalação do produto deve ser feita de acordo com o Manual do Produto. Caso seu produto necessite a instalação e configuração por um técnico capacitado, procure um profissional idôneo e especializado, sendo que os custos desses serviços não estão inclusos no valor do produto.
3. Constatado o vício, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que conste na relação oferecida pelo fabricante – somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isso não for respeitado, esta garantia perderá sua validade, pois estará caracterizada a violação do produto.
4. Na eventualidade de o Senhor Consumidor solicitar atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, como as de transporte e segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
5. A garantia perderá totalmente sua validade na ocorrência de quaisquer das hipóteses a seguir: a) se o vício não for de fabricação, mas sim causado pelo Senhor Consumidor ou por terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobre tensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o manual do usuário ou decorrentes do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho tiver sido violado.
6. Esta garantia não cobre perda de dados, portanto, recomenda-se, se for o caso do produto, que o Consumidor faça uma cópia de segurança regularmente dos dados que constam no produto.
7. A AGL não se responsabiliza pela instalação deste produto, e também por eventuais tentativas de fraudes e/ou sabotagens em seus produtos. Mantenha as atualizações do software e aplicativos utilizados em dia, se for o caso, assim como as proteções de rede necessárias para proteção contra invasões (hackers). O equipamento é garantido contra vícios dentro das suas condições normais de uso, sendo importante que se tenha ciência de que, por ser um equipamento eletrônico, não está livre de fraudes e burlas que possam interferir no seu correto funcionamento.
8. Em caso de dúvida sobre o processo de logística reversa, entre em contato conosco pelos

telefones (11) 4293-0939 (de segunda a sexta-feira das 07 às 18h) ou através do e-mail sac@aglbrasil.com.

9. LGPD – Tratamento de dados pela AGL : a AGL não acessa, transfere, capta nem realiza qualquer tipo de tratamento de dados pessoais a partir deste produto. Sendo estas as condições deste Termo de Garantia complementar, a AGL S/A se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio. Todas as imagens deste manual são ilustrativas. Produto beneficiado pela Legislação de Informática.



Nome do cliente: \_\_\_\_\_

Assinatura do cliente: \_\_\_\_\_

Nº da nota fiscal: \_\_\_\_\_

Data da compra: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Modelo: \_\_\_\_\_

Revendedor: \_\_\_\_\_



Produzido por:

AGL Eletrônicos do Brasil S/A

Rua Ferroviário Anísio Viriato, 300 - São Judas Tadeu, Divinópolis/MG - Brasil

CNPJ 21.725.948/0001-84 - www.aglbrasil.com | CEP: 35501-256

