

SIEMENS

Ingenuity for life

Guia básico para configurações de velocidades fixas no SINAMICS G120

SINAMICS / G120 / CU240E-2, CU240B-2, CU230P-2,
SINAMICS G120c / Comissionamento, velocidade
fixa, frequência fixa

<https://support.industry.siemens.com/cs/br/en/view/109767546>

Siemens
Industry
Online
Support



Informações Legais

Este documento é oriundo do Siemens Industry Online Support ao qual se aplicam os termos gerais de uso http://www.siemens.com/terms_of_use.

Aviso Geral

Este documento apresenta dicas e exemplos sobre o produto e supõe que o leitor possua conhecimento básico prévio sobre o mesmo. Para informações completas e atualizadas, deve-se consultar o manual do produto. O intuito deste texto é meramente didático, sem pretensão de aplicação direta em casos reais, podendo ser alterado pela Siemens sem aviso prévio. Os exemplos devem ser adaptados ao uso final e exaustivamente testados antes de utilizados em projetos reais.

Uso de exemplos de aplicação

Exemplos de aplicação ilustram a solução de tarefas de automação através de uma interação de vários componentes na forma de texto, gráficos e / ou pacotes de software. Os exemplos de aplicação são um serviço gratuito da Siemens AG e / ou uma subsidiária da Siemens AG ("Siemens"). Eles não são vinculativos e não reivindicam integridade ou funcionalidade em relação à configuração e ao equipamento. Os exemplos de aplicativos apenas oferecem ajuda para tarefas típicas; eles não constituem soluções específicas do cliente. O leitor é responsável pela operação adequada e segura dos produtos, de acordo com os regulamentos aplicáveis, e também deve verificar a função do respectivo exemplo de aplicação e personalizá-lo para o seu sistema.

A Siemens concede ao leitor o direito não exclusivo, não sublicenciável e intransferível de ter os exemplos de aplicação usados por pessoal tecnicamente treinado. Qualquer alteração nos exemplos de aplicação é de responsabilidade do leitor. Compartilhar os exemplos de aplicação com terceiros ou copiar os exemplos de aplicação ou trechos deles é permitido somente em combinação com seus próprios produtos. Os exemplos de aplicação não são obrigados a passar pelos testes habituais e inspeções de qualidade de um produto tributável; eles podem ter defeitos funcionais e de desempenho, bem como erros. É da responsabilidade do leitor utilizá-los de tal maneira que quaisquer avarias que possam ocorrer não resultem em danos materiais ou ferimentos em pessoas.

Isenção de responsabilidade

A Siemens não assumirá qualquer responsabilidade, por qualquer motivo legal, incluindo, sem limitação, responsabilidade pela usabilidade, disponibilidade, integridade e ausência de defeitos dos exemplos de aplicativos, bem como por informações relacionadas, configuração e dados de desempenho e qualquer dano causado por elas. Isto não se aplica em casos de responsabilidade obrigatória, por exemplo, sob o Ato de Responsabilidade de Produto da Alemanha, ou em casos de intenção, negligência grosseira ou culposa, danos corporais ou danos à saúde, não cumprimento de uma garantia, não fraudulenta divulgação de um defeito ou violação culposa de obrigações contratuais relevantes. As reclamações por danos decorrentes de uma violação de obrigações contratuais materiais deverão, no entanto, ser limitadas ao dano previsível típico do tipo de acordo, a menos que a responsabilidade resulte de intenção ou negligência grave ou seja baseada na perda de vida, lesões corporais ou danos à saúde. As disposições precedentes não implicam qualquer alteração no ônus da prova em seu detrimento. Você deverá indenizar a Siemens contra reclamações existentes ou futuras de terceiros nesta conexão, exceto quando a Siemens for obrigatoriamente responsável.

Ao usar os exemplos de aplicação, você reconhece que a Siemens não pode ser responsabilizada por qualquer dano além das disposições de responsabilidade descritas

Outras informações

A Siemens reserva-se o direito de fazer alterações nos exemplos de aplicativos a qualquer momento, sem aviso prévio. Em caso de discrepâncias entre as sugestões nos exemplos de aplicação e outras publicações da Siemens, como catálogos, o conteúdo da outra documentação deve ter precedência.

Os termos de uso da Siemens (<https://support.industry.siemens.com>) também se aplicam.

Informações de segurança

Siemens prove produtos e soluções com funções de segurança industrial que dão suporte à operação segura de plantas, sistemas, máquinas e redes. A fim de proteger plantas, sistemas,

maquinas e redes contra cyber ataques, é necessário implantar – e manter continuamente – um conceito de segurança industrial holístico no estado da arte. Os produtos e soluções Siemens são apenas um elemento deste conceito.

O leitor é responsável por impedir o acesso não autorizado à suas fábricas, sistemas, máquinas e redes. Sistemas, máquinas e componentes só devem ser conectados à rede da empresa ou à Internet se e na medida necessária e com medidas de segurança apropriadas (por exemplo, uso de firewalls e segmentação de rede) em vigor.

Sistema de Indicações

Este artigo contém indicações que devem ser observadas a fim de garantir a segurança pessoal, assim como prevenir danos a propriedades. Seguem exemplos das simbologias usadas:

 DANGER	Este tipo de indicação representa uma situação eminentemente perigosa, que se não evitada, resultará em morte ou ferimentos sérios.
--	--

 WARNING	Este tipo de indicação representa uma situação eminentemente perigosa, que se não evitada, poderá resultar em morte ou ferimentos sérios.
---	--

 CAUTION	Este tipo de indicação representa uma situação potencialmente perigosa, que se não evitada, poderá resultar em ferimentos moderados ou leves.
---	---

NOTICE	Este tipo de indicação representa uma situação potencialmente perigosa, que se não evitada poderá resultar danos à propriedade.
---------------	---

NOTE Indica uma possível vantagem. Tem caráter de dica.

Se mais de uma indicação estiver presente, a maior grau de perigo deverá ser levado em conta. Indicações relativas a danos ou morte a pessoas também incluem, implicitamente, danos à propriedade.

Índice

Informações Legais	2
Índice.....	4
1 Objetivo.....	5
2 Introdução	6
3 Parâmetros importantes da configuração de velocidade fixa	7
4 Parametrização com velocidade fixa e seleção direta.....	8
4.1 DIO como liga/desliga e velocidade fixa	8
4.1.1 Utilizando Macro 12 – válido para SINAMICS G120 CU240E-2, CU240B-2, CU230P-2 e SINAMICS G120C.....	8
4.2 DIO liga-direita e DI1 liga-esquerda com velocidade fixa.....	8
4.2.1 Utilizando macro 17 - válido para SINAMICS G120 CU240E-2, CU240B-2, CU230P-2 e SINAMICS G120C.....	8
4.3 Configurando quatro velocidades fixas	9
4.3.1 Utilizando macro 3 e DIs 0, 1, 4 e 5 - válido apenas para SINAMICS G120 CU240E-2 e SINAMICS G120C	9
4.3.2 Velocidade fixa nas DIs 0, 1, 2 e 3 - válido para SINAMICS G120 CU240E-2, CU240B-2, CU230P-2 e SINAMICS G120C	10
5 Parametrização com velocidade fixa e seleção binária.....	11
5.1 Exemplos de parametrização com seleção binária	11
5.1.1 Até 16 velocidades fixas pelas DIs 0, 1, 2 e 3 - válido para SINAMICS G120 CU240E-2, CU240B-2, CU230P-2 e SINAMICS G120C.....	11
5.1.2 Até 8 velocidades fixas através das DIs 1, 2 e 3 e liga/desliga pela DIO - válido para SINAMICS G120 CU240E-2, CU240B-2, CU230P-2 e SINAMICS G120C.....	12
6 Informações adicionais.....	14
6.1 Histórico.....	14
7 Referências	15
7.1 SIOS (Siemens Industry online Support)	15
7.2 Manuais do SINAMICS G120	15
7.2.1 Lista de parâmetros - contém informações detalhadas de parâmetros, diagramas de funções e diagnóstico de falhas e alarmes:.....	15
7.2.2 Instruções de operação – contém explicações sobre funções do inversor e passo a passo das configurações das mesmas:	15
7.3 Guia de comissionamento rápido de G120 via IHM (BOP-2)	15
8 Suporte técnico e treinamento.....	16

1 Objetivo

Este artigo tem por objetivo mostrar como a função de velocidade fixa pode ser utilizada no inversor SINAMICS G120.

2 Introdução

O inversor SINAMICS G120 pode operar de muitos modos. Frequentemente, a aplicação desejada necessita que o inversor opere em uma ou mais velocidades fixas, diferente de uma aplicação com velocidade variável via potenciômetro ou sinal de 4-20 mA. As velocidades fixas podem ser atreladas aos sinais das entradas digitais do inversor.

Este guia é referente ao SINAMICS G120 CU240E-2, porém pode ser utilizado para a grande maioria dos outros inversores da linha SINAMICS G, como G120C, G120P, G120 CU250S-2, G120D, etc.

NOTE

Este guia supõe que o inversor já esteja comissionado ou esteja em processo de comissionamento e, portanto, não aborda demais detalhes sobre o processo de comissionamento.

3 Parâmetros importantes da configuração de velocidade fixa

A função de utilizar uma entrada digital (DI) do inversor SINAMICS G120 como seletora de velocidade fixa pode ser utilizada na maioria das macros de comissionamento do inversor (P0015, definido no menu SETUP da BOP-2 ou no Wizard de comissionamento do software utilizado). A configuração de velocidade fixa por DI no inversor SINAMICS G120 pode ser facilmente feita via menu de parâmetros (na BOP-2 menu PARAMETER). Os parâmetros cruciais são:

- **P1000:** Nesse parâmetro define-se como o inversor fará a variação de velocidade do motor, se é por entrada analógica (AI, por ex. potenciômetro 0-10 V), se a velocidade é um valor enviado pela rede de comunicação (por ex., enviada pela IHM de um supervisor), etc. **Selecionando a opção 3, o inversor trabalhará por velocidade fixa.**
- **r0722:** Esse parâmetro **não é configurável** e representa a leitura (se estão em 0 ou em 1) das entradas digitais (DIs) do inversor do seguinte modo:
 - r0722.0 é a leitura da DI0.
 - r0722.1 é a leitura da DI1.
 - r0722.2 é a leitura da DI2 e assim por diante.
- **P1016:** Nesse parâmetro configura-se a seleção de velocidade fixa que será utilizada, **seleção direta** ou **seleção binária**. Os exemplos da seção 4 e 5 trarão mais informações sobre as mesmas. A seleção direta é a padrão.
- **P1020–P1023:** Nestes parâmetros informa-se **por onde o inversor fará a seleção da velocidade fixa**, ou seja, qual sinal o inversor monitorará para selecionar determinada velocidade fixa. **Para utilizar DI como seletora de velocidade fixa, devemos igualar esses parâmetros à leitura da respectiva entrada digital (r0722.x).**
- **P1001–P1015:** Nestes parâmetros colocamos **valores de velocidade fixa a serem selecionados pelos sinais conectados aos parâmetros P1020 – P1023**, de acordo com o modo de seleção (P1016) utilizado.

Outros parâmetros importantes que podem ser utilizados são:

- **r1024:** Parâmetro de leitura não configurável que mostra o total em RPM selecionado pelas fontes de velocidade fixa utilizadas.
- **r1025:** Parâmetro de leitura que mostra se há velocidades fixas selecionadas ou não. Este parâmetro irá para nível lógico 1 se uma velocidade fixa estiver selecionada e estará em nível lógico 0 se nenhuma estiver selecionada. Este **parâmetro é útil quando deseja-se ligar o inversor sempre que houver uma velocidade fixa selecionada.**
- **P0840:** Informa-se como o **comando de On/Off1 será dado**, ou seja, qual variável será usada para ligar/desligar o motor.

Mais informações sobre esses parâmetros podem ser vistas na referência [7.2.1](#)

4 Parametrização com velocidade fixa e seleção direta.

A seleção direta (P1016 = 1, padrão de fábrica e das macros relacionadas) permite que 4 sinais (normalmente entradas digitais) sejam usados para selecionar as velocidades determinadas nos parâmetros P1001-P1004. Quando mais de um desses sinais está selecionado de modo simultâneo, a velocidade resultante é a soma das velocidades fixas de cada sinal.

NOTE

O In[000] após cada parâmetro refere-se ao índice do parâmetro, valor entre colchetes que aparecerá na frente do parâmetro na BOP-2. Esses índices tem a utilidade de permitir a operação com diversos tipos de configuração. Nesse documento, nenhuma aplicação como essa é utilizada e, portanto, apenas o índice 0 é utilizado.

4.1 DI0 como liga/desliga e velocidade fixa

4.1.1 Utilizando Macro 12 – válido para SINAMICS G120 CU240E-2, CU240B-2, CU230P-2 e SINAMICS G120C

- 1) Comissione normalmente o SINAMICS G120 através do menu SETUP da BOP-2 (para auxílio no processo de comissionamento e visualização das macros, ver [7.3](#)) selecionando a macro 12.
- 2) Alterar os seguintes parâmetros:
 - a. P1000 [In 000]¹ = 3
 - b. P1001 [In 000]¹ = RPM que deseja rodar o motor quando a DI0 for selecionada. Exemplo: P1001 [In 000] = 1600.000 RPM
 - c. P1020 [In 000]¹ = r722.0 (leitura da DI0 seleciona P1001)
- 3) Se nenhuma outra DI ou configuração deve ser utilizada, o inversor estará pronto para operar após MOT ID (se selecionado) e borda de subida na DI0. É importante atentar-se às configurações da Macro utilizada, pois a mesma já configura DOs, AOs, AIs e DIs do inversor, que caso devam desempenhar função distinta da que a macro seleciona, devem ser adequados (ver referências [7.2](#), ou contatar o [suporte técnico](#)).

4.2 DI0 liga-direita e DI1 liga-esquerda com velocidade fixa.

4.2.1 Utilizando macro 17 - válido para SINAMICS G120 CU240E-2, CU240B-2, CU230P-2 e SINAMICS G120C

- 1) Comissione normalmente o SINAMICS G120 através do menu SETUP da BOP-2 (para auxílio no processo de comissionamento e visualização das macros, ver [7.3](#)) selecionando a macro 17.
- 2) Alterar os seguintes parâmetros:
 - a. P1000 [In 000]¹ = 3
 - b. P1001 [In 000]¹ = RPM que deseja rodar o motor quando a DI0 for selecionada. Exemplo: P1001 [In 000] = 1700.000 RPM

- c. P1002 [In 000]¹ = RPM que deseja rodar o motor quando a DI1 for selecionada. Exemplo: P1001 [In 000] = 1230.000 RPM. Nota: A DI1 acionará o motor para o lado reverso, assim a velocidade efetiva do motor será -1230 RPM neste exemplo.
 - d. P1020 [In 000]¹ = r722.0 (leitura da DI0 seleciona P1001)
 - e. P1021 [In 000]¹ = r722.1 (leitura da DI1 seleciona P1002)
- 3) Se nenhuma outra DI ou configuração deve ser utilizada, o inversor estará pronto para operar após MOT ID (se selecionado) e borda de subida na DI0 ou DI1. É importante atentar-se às configurações da Macro utilizada, pois a mesma já configura DOs, AOs, Als e DIs do inversor, que caso devam desempenhar função distinta da que a macro seleciona, devem ser adequados (ver referências [7.2](#), ou contatar o [suporte técnico](#)).

4.3 Configurando quatro velocidades fixas

Os dois exemplos abaixo configuram quatro velocidades fixas através de quatro DIs, com a única diferença de que, no exemplo [4.3.1](#), deve-se usar obrigatoriamente as DIs 0, 1, 4 e 5, enquanto no exemplo [4.3.2](#), pode-se configurar quaisquer DIs desejadas para seleção de velocidade fixa.

4.3.1 Utilizando macro 3 e DIs 0, 1, 4 e 5 - válido apenas para SINAMICS G120 CU240E-2 e SINAMICS G120C

- 1) Comissione normalmente o SINAMICS G120 através do menu SETUP da BOP-2 (para auxílio no processo de comissionamento e visualização das macros, ver [7.3](#)) selecionando a **macro 3**.
- 2) Nesta configuração, a seleção simultânea de mais de uma DI resultará em velocidade fixa igual à soma das representadas pelas DIs acionadas. Exemplo: Se DI0 selecionar 1000 RPM e DI1 selecionar 500 RPM, ao serem acionadas juntas, a velocidade efetiva será 1500 RPM (1000 + 500).
- 3) Alterar os seguintes parâmetros:
 - a. P1001 [In 000]¹ = RPM que deseja rodar o motor quando a DI0 for selecionada. Exemplo: P1001 [In 000] = 1700.000 RPM
 - b. P1002 [In 000]¹ = RPM que deseja rodar o motor quando a DI1 for selecionada. Exemplo: P1002 [In 000] = 1230.000 RPM
 - c. P1003 [In 000]¹ = RPM que deseja rodar o motor quando a DI4 for selecionada. Exemplo: P1003 [In 000] = -800.000 RPM
 - d. P1004 [In 000]¹ = RPM que deseja rodar o motor quando a DI5 for selecionada. Exemplo: P1004 [In 000] = -200.000 RPM
 - e. Na macro 3, a DI0 liga o inversor. Caso queira que qualquer uma das DIs, ao selecionar velocidade fixa, ligue o inversor, basta fazer: P0840 [In 000]¹ = r1025 (ver seção 3 e referência [7.2](#)).
- 4) Se nenhuma outra DI ou configuração deve ser utilizada, o inversor estará pronto para operar após MOT ID (se selecionado) e borda de subida no comando de liga. É importante atentar-se às configurações da Macro utilizada, pois a mesma já configura DOs, AOs, Als e DIs do inversor, que caso devam desempenhar função distinta da que a macro seleciona, devem ser adequados (ver referências [7.2](#), ou contatar o [suporte técnico](#)).

4.3.2 Velocidade fixa nas DIs 0, 1, 2 e 3 - válido para SINAMICS G120 CU240E-2, CU240B-2, CU230P-2 e SINAMICS G120C

- 1) Comissione normalmente o SINAMICS G120 através do menu SETUP da BOP-2 (para auxílio no processo de comissionamento e visualização das macros, ver [7.3](#)) selecionando a **macro 12**.
- 2) Nesta configuração, a seleção simultânea de mais de uma DI resultará em velocidade fixa igual à soma das representadas pelas DIs acionadas. Exemplo: Se DI0 selecionar 1000 RPM e DI1 selecionar 500 RPM, ao serem acionadas juntas, a velocidade efetiva será 1500 RPM (1000 + 500).
- 3) Alterar os seguintes parâmetros:
 - a. P1000 [In 000]¹ = 3
 - b. P1001 [In 000]¹ = RPM que deseja rodar o motor quando a DI0 for selecionada. Exemplo: P1001 [In 000] = 1700.000 RPM
 - c. P1002 [In 000]¹ = RPM que deseja rodar o motor quando a DI1 for selecionada. Exemplo: P1002 [In 000] = 1230.000 RPM
 - d. P1003 [In 000]¹ = RPM que deseja rodar o motor quando a DI2 for selecionada. Exemplo: P1003 [In 000] = -800.000 RPM
 - e. P1004 [In 000]¹ = RPM que deseja rodar o motor quando a DI3 for selecionada. Exemplo: P1004 [In 000] = -200.000 RPM
 - f. P1020 [In 000]¹ = r0722.0 (leitura da DI0)
 - g. P1021 [In 000]¹ = r0722.1 (leitura da DI1)
 - h. P1022 [In 000]¹ = r0722.2 (leitura da DI2)
 - i. P1023 [In 000]¹ = r0722.3 (leitura da DI3)
 - j. P1113 [In 000]¹ = 0 (Isto remove a configuração que a macro 12 faz para a DI1)
 - k. P2013 [In 000]¹ = 0 (Isto remove a configuração que a macro 12 faz para a DI2)
 - l. Na macro 12, a DI0 liga o inversor. Caso queira que qualquer uma das DIs, ao selecionar velocidade fixa, ligue o inversor, basta fazer: P0840 [In 000]¹ = r1025 (ver seção 3 e referência [7.2](#)).
- 4) Se nenhuma outra DI ou configuração deve ser utilizada, o inversor estará pronto para operar após MOT ID (se selecionado) e borda de subida no comando de liga. É importante atentar-se às configurações da Macro utilizada, pois a mesma já configura DOs, AOs, AIs e DIs do inversor, que caso devam desempenhar função distinta da que a macro seleciona, devem ser adequados (ver referências [7.2](#), ou contatar o [suporte técnico](#)).

5 Parametrização com velocidade fixa e seleção binária

Diferente da seleção direta, em que quatro sinais são atribuídos às velocidades fixas de P1001-P1004, na seleção binária esses quatro sinais irão compor uma tabela verdade com 16 possibilidades, sendo cada possibilidade atribuída aos parâmetros P1001-P1015. Essa seleção é **configurada utilizando P1016 = 2**. A tabela 1 abaixo exemplifica como tal seleção funciona.

Tabela 1 - Seleção binária de velocidades fixas

Sinal ligado ao P1023	Sinal ligado ao P1022	Sinal ligado ao P1021	Sinal ligado ao P1020	Vel. Fixa selecionada
0	0	0	0	0 RPM
0	0	0	1	P1001
0	0	1	0	P1002
0	0	1	1	P1003
0	1	0	0	P1004
0	1	0	1	P1005
0	1	1	0	P1006
0	1	1	1	P1007
1	0	0	0	P1008
1	0	0	1	P1009
1	0	1	0	P1010
1	0	1	1	P1011
1	1	0	0	P1012
1	1	0	1	P1013
1	1	1	0	P1014
1	1	1	1	P1015

5.1 Exemplos de parametrização com seleção binária

5.1.1 Até 16 velocidades fixas pelas DIs 0, 1, 2 e 3 - válido para SINAMICS G120 CU240E-2, CU240B-2, CU230P-2 e SINAMICS G120C

- 1) Comissione normalmente o SINAMICS G120 através do menu SETUP da BOP-2 (para auxílio no processo de comissionamento e visualização das macros, ver [7.3](#)) selecionando a **macro 12**.
- 2) Nesta configuração, a velocidade fixa selecionada pelas DIs seguirá a regra explanada na Tabela 1.

- 3) Escrever os seguintes parâmetros:
 - a. P1000 [In 000]¹ = 3
 - b. P1016 = 2 (define seleção binária)
 - c. P1001-P1015 [In 000]¹ = RPMs a serem definidos conforme Tabela 1.
 - d. P1020 [In 000]¹ = r0722.0 (leitura da DI0)
 - e. P1021 [In 000]¹ = r0722.1 (leitura da DI1)
 - f. P1022 [In 000]¹ = r0722.2 (leitura da DI2)
 - g. P1023 [In 000]¹ = r0722.3 (leitura da DI3)
 - h. P1113 [In 000]¹ = 0 (Isto remove a configuração que a macro 12 faz para a DI1)
 - i. P2013 [In 000]¹ = 0 (Isto remove a configuração que a macro 12 faz para a DI2)
 - j. Na macro 12, a DI0 liga o inversor. Caso queira que qualquer uma das DIs, ao selecionar velocidade fixa, ligue o inversor, basta fazer: P0840 [In 000]¹ = r1025 (ver seção 3 e referência [7.2](#)).
- 4) Se nenhuma outra DI ou configuração deve ser utilizada, o inversor estará pronto para operar após MOT ID (se selecionado) e borda de subida no comando de liga. É importante atentar-se às configurações da Macro utilizada, pois a mesma já configura DOs, AOs, AIs e DIs do inversor, que caso devam desempenhar função distinta da que a macro seleciona, devem ser adequados (ver referências [7.2](#), ou contatar o [suporte técnico](#)).

5.1.2 Até 8 velocidades fixas através das DIs 1, 2 e 3 e liga/desliga pela DI0 - válido para SINAMICS G120 CU240E-2, CU240B-2, CU230P-2 e SINAMICS G120C

- 1) Comissione normalmente o SINAMICS G120 através do menu SETUP da BOP-2 (para auxílio no processo de comissionamento e visualização das macros, ver [7.3](#)) selecionando a **macro 12**.
- 2) Nesta configuração, a velocidade fixa selecionada pelas DIs seguirá a regra explanada na Tabela 1.
- 3) Alterar os seguintes parâmetros:
 - a. P1000 [In 000]¹ = 3
 - b. P1016 = 2 (define seleção binária)
 - c. P1001-P1008 [In 000]¹ = RPMs a serem definidos conforme Tabela 1.
 - d. P1020 [In 000]¹ = r0722.1 (leitura da DI1)
 - e. P1021 [In 000]¹ = r0722.2 (leitura da DI2)
 - f. P1022 [In 000]¹ = r0722.3 (leitura da DI3)
 - g. P1113 [In 000]¹ = 0 (Isto remove a configuração que a macro 12 faz para a DI1)
 - h. P2013 [In 000]¹ = 0 (Isto remove a configuração que a macro 12 faz para a DI2)
 - i. Na macro 12, a DI0 liga o inversor. Caso queira que qualquer uma das DIs, ao selecionar velocidade fixa, ligue o inversor, basta fazer: P0840 [In 000]¹ = r1025 (ver seção 3 e referência [7.2](#)).
- 4) Se nenhuma outra DI ou configuração deve ser utilizada, o inversor estará pronto para operar após MOT ID (se selecionado) e borda de subida na em

alguma das DIs de velocidade fixa. É importante atentar-se às configurações da Macro utilizada, pois a mesma já configura DOs, AOs, AIs e DIs do inversor, que caso devam desempenhar função distinta da que a macro seleciona, devem ser adequados (ver referências [7.2](#), ou contatar o [suporte técnico](#)).

6 Informações adicionais

6.1 Histórico

Versão	Data	Alteração	Autor
V0.0.0	23/04/2019	Elaboração	Gabriel Gil
V0.0.0	06/05/2019	Revisão	André Braga
V1.0.0	10/05/2019	Primeira publicação	Denilson Pegaia

7 Referências

7.1 SIOS (Siemens Industry online Support)

Através do SIOS, (<https://support.industry.siemens.com/cs/start?lc=en-BR>) apresenta uma vasta gama de informações aos usuários. Ele inclui manuais, FAQ (perguntas e respostas mais comuns), avisos de lançamento de produto, downloads, etc.

Clicando em Product Support, você pode acessar um buscador que auxiliará no encontro das informações desejadas.

7.2 Manuais do SINAMICS G120

7.2.1 Lista de parâmetros - contém informações detalhadas de parâmetros, diagramas de funções e diagnóstico de falhas e alarmes:

- CU240B/E-2:
<https://support.industry.siemens.com/cs/br/pt/view/109751314/en>
- CU250S-2:
<https://support.industry.siemens.com/cs/br/pt/view/109751315/en>
- CU230P-2:
<https://support.industry.siemens.com/cs/br/pt/view/109757195/en>
- SINAMICS G120C:
<https://support.industry.siemens.com/cs/br/pt/view/109751318/en>

7.2.2 Instruções de operação – contém explicações sobre funções do inversor e passo a passo das configurações das mesmas:

- CU240B/E-2:
<https://support.industry.siemens.com/cs/br/pt/view/109757230/en>
- CU250S-2:
<https://support.industry.siemens.com/cs/br/pt/view/109757229/en>
- CU230P-2:
<https://support.industry.siemens.com/cs/br/pt/view/109757231/en>
- SINAMICS G120C:
<https://support.industry.siemens.com/cs/br/pt/view/109757226/en>

7.3 Guia de comissionamento rápido de G120 via IHM (BOP-2)

<https://support.industry.siemens.com/cs/br/en/view/109760183>

8 Suporte técnico e treinamento

Suporte técnico

A informação que você precisa (FAQ, manuais, arquivos, fórum) pode estar no Portal do Suporte Técnico:

<https://support.industry.siemens.com/cs/?lc=en-BR>

Requisição de suporte (novos chamados):

<https://support.industry.siemens.com/my/br/pt/requests/#createRequest>

Centro de treinamento - SITRAIN

Informações: www.siemens.com.br/sitrain