

SIEMENS

Engenhosidade para a vida



Guia Rápido de Instalação e Comissionamento Industry Cabinets

G150BR

Verificações mecânicas

1

Verificar os indicadores de tombamento

Os indicadores de tombamento devem estar conforme a figura ao lado, não havendo nenhuma alteração garantindo o correto transporte do equipamento.



2

Fixação do equipamento

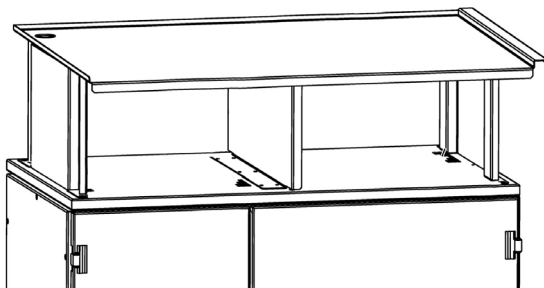
Após retirar o equipamento da embalagem e posicioná-lo no local de instalação, esse deve ser fixado por pelo menos dois parafusos M12, um para cada face (traseira e dianteira). Devem ser utilizados o máximo de pontos de fixação possíveis.

3

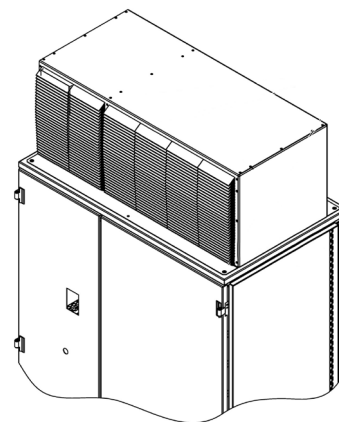
Montagem da cobertura:

A cobertura é montada no teto do gabinete usando os parafusos originais do teto. Existem dois tipos de cobertura para os painéis:

- Cobertura para grau de proteção IP21;

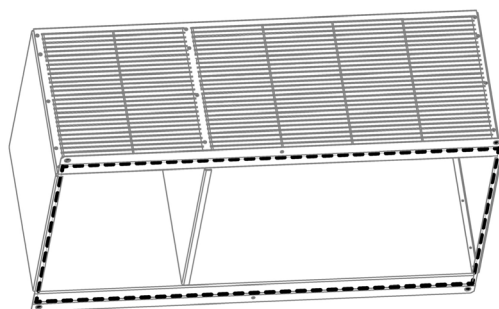


- Cobertura para grau de proteção acima do IP21 (IP23, IP43, IP54).



Para montagem da cobertura, siga os seguintes passos:

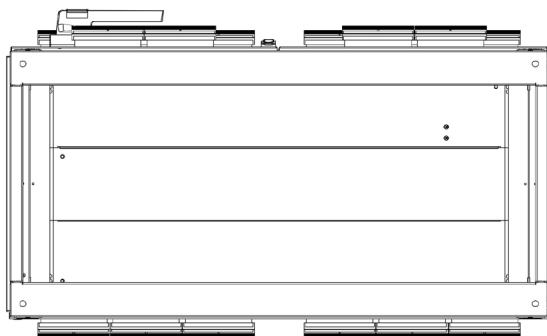
- i. Remova os conjuntos de içamento do painel para a instalação das coberturas;
- ii. Monte a estrutura da cobertura fixando-a com os parafusos existentes na fixação dos conjuntos de içamento.
- iii. Apenas para grau de proteção **IP43** e **IP54**, Utilize a fita de vedação fornecida para fixar a superfície inferior da cobertura a parte superior do gabinete.



4

Verificar conexão dos cabos de entrada, saída e aterramento

- I. No momento do posicionamento do painel no local de instalação, deve ser verificado o alinhamento da entrada e saída de cabos com a calha de cabos existente na sala elétrica (o desenho detalhado com a posição e dimensional do acesso de cabos estão apresentadas na documentação do equipamento).
- II. Remova as placas de proteção da entrada e saída de cabos posicionadas na parte inferior do painel.



- III. Conecte os cabos de entrada, saída e aterramento nos terminais disponíveis no painel. Muito importante verificar os critérios de dimensionamento de cabos e terminais e os requisitos de aterramento do equipamento na instalação.
- IV. Verificar se todas as conexões elétricas de potência estão bem torquoadas. Consulte o manual do equipamento para os valores de torque para as conexões.

Energização do equipamento

1. Verificar se a tensão de alimentação do equipamento é compatível com a fornecida pela rede;
2. Verificar se o transformador de alimentação dos ventiladores está configurado corretamente;
3. Verificar se a configuração de aterramento do equipamento está compatível com a instalação;
4. Para mais informações com relação ao aterramento do equipamento, favor verificar as sessões específicas do manual do equipamento.

5. Energizar barramento a montante do equipamento (L1, L2, L3);

Obs. Verificar a documentação do equipamento para identificar o dispositivo de proteção da entrada do equipamento.

6. Alimentar o circuito de controle;

Obs. Caso o equipamento tenha o opcional K74 a alimentação deriva da alimentação principal do equipamento.

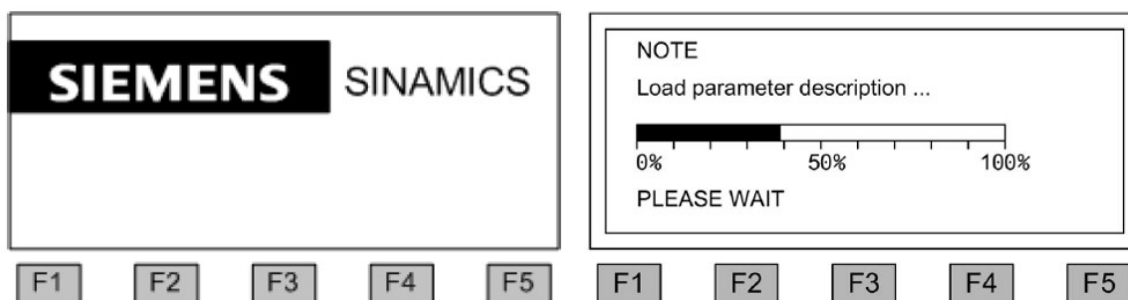
7. Aguardar a inicialização do controle e seguir as instruções de comissionamento.

Comissionamento rápido via AOP30

1

Energização da AOP30 e seleção de linguagem

Quando ligada pela primeira vez, se o sistema estiver energizado, a AOP30 será automaticamente inicializada e carregará os parâmetros do conversor:



Após essa tela, a linguagem de uso deverá ser escolhida:

Sprachauswahl/Language selection

English

Deutsch

Français

Español

Italiano

Chinese

F1 F2 F3 F4 F5

Os idiomas padrões da AOP30 são: Inglês, Alemão, Francês, Espanhol, Italiano e Chinês, porém é possível fazer a instalação do idioma português.

Para mais detalhes, faça o download do idioma através do link: <https://support.industry.siemens.com/cs/br/pt/view/109480214/en>

Para instalação, basta executar o arquivo do download de nome: "...PTB" e apontar para o diretório do cartão CF do drive. A instalação será feita de forma automática.

NOTA: Use as teclas F2 e F3 como setas de navegação e a tecla F5 para selecionar a opção desejada.

2

Dados do motor

Após selecionada a linguagem, os dados básicos do motor devem ser informados:

{2:VECTOR} Motor standard/motor type

next

p0100 Motor standard IEC/NEMA 0:IEC[50Hz/kW]

p0300mMotor type selection 1:Induct_motor

Interr. COMM next

Help OK

F1 F2 F3 F4 F5

P0100: Informa-se o padrão:

= 0 (50 Hz e motor em kW);

= 1 (60 Hz e motor em HP);

P0300: Informamos o tipo do motor.

NOTA: O comissionamento poderá ser interrompido a qualquer instante pelo botão "Interr. COMM".

{2:VECTOR} Motor parameter m:0

Back

p0210 U_connection 400 V

p0304mMot U_rated 400.00 Vrms

p0305mMot I_rated 405.00 Arms

Help change

F1 F2 F3 F4 F5

P0210: Tensão de alimentação do conversor.

P0304: Tensão nominal (placa) do motor.

P0305: Corrente nominal (placa) do motor.

{2:VECTOR} Motor parameter m:0

p0306mMot number

p0307mMot P_rated kW

p0308mMot cosphi_rated

p0310mMot f_rated Hz

Help ▲ ▼ change

F1 F2 F3 F4 F5

P0306: Numero de motores.

P0307: Potência nominal (placa).

P0308: Fator de potência (placa).

P0310: Frequencia nominal (placa).

{2:VECTOR} Motor parameter m:0

p0310mMot f_rated Hz

p0311mMot n_rated rpm

p0335mMot cooling method

Interr. COMM next

Help ▲ ▼ change

F1 F2 F3 F4 F5

P0311: Velocidade nominal do motor em RPM (placa).

P0335: Informa-se se o motor é autoventilado ou possui ventilação forçada.

3

Dados do encoder

Se há SMC30 conectado para uso de encoder, um menu para seleção do encoder aparecerá automaticamente. Para saber quais configurações utilizar, veja a seção de comissionamento no manual de operação, no item 6.

4

Dados da aplicação

Aqui informamos dados pertinentes à aplicação, como se há filtro de entrada, por onde o inversor será ligado, etc.:

{2:VECTOR} Basic commissioning

Back

p0230 Antr filter type mot

p0700cMacro BI

p1000cMacro CI n_set

Help ▲ ▼ change

F1 F2 F3 F4 F5

P0230: Ativa-se filtro senoidal (3 para Siemens, 4 para filtro de terceiros).

P0700: Informa-se a fonte de liga/desliga do inversor:

1: PROFIdrive;
2: TM31 terminais;
3: CU terminais;

P1000: Informa-se a fonte de velocidade:

1: PROFIdrive;
2: TM31 analógica;
4: Setpoint fixo.

{2:VECTOR} Basic commissioning d:0

p1070cMain setpoint {02}02050[001]

p1080dn_min 0.000 rpm

p1082dn_max 1500.000 rpm

p1120dHLG ramp-up time 20.000 s

Help ▲ ▼ change

F1 F2 F3 F4 F5

P1070: É automaticamente ajustado de acordo com o P1000;

P1080: RPM Mínimo;

P1082: RPM Máximo;

P1120: Tempo de rampa de aceleração;

{2:VECTOR} Basic commissioning d:0

p1120dHLG ramp-up time 20.000 s

p1121dHLG ramp-down time 30.000 s

p1135dHLG OFF3 t_ramp-down 10.000 s

Interr. COMM next

Help ▲ OK

F1 F2 F3 F4 F5

P1121: Tempo de rampa de desaceleração.

P1135: Tempo de rampa de desaceleração da parada de OFF3.

Final confirmation

Back

Permanent parameter acceptance
execute with "continue" and OK

Interr COMM Contin

Help ▼ OK

F1 F2 F3 F4 F5

Nessa janela encerra-se a entrada básica de parâmetros da aplicação.

5

Identificação dos dados do motor

Nesta etapa, seleciona-se quais tipos de identificação do motor/carga serão per-
formados. Recomenda-se que o reconhecimento "Stationary" seja feito, pois o
mesmo atualiza variáveis importantes para o controle do motor. Em aplicações
de dinâmicas mais complexas, o reconhecimento "Rotating" pode ser realizado
(o mesmo acelera o eixo).

{2:VECTOR} Motor identification

Select the type of identification

Stationary and rotating

Only stationary

No identification

Change no. of phases to be identif. 1

Help OK

F1 F2 F3 F4 F5

Ao fim dessa seleção, o comissio-
namento está encerrado. Após
comando de ON, a rotina de re-
conhecimento de dados selecio-
nada será feita.

NOTA: O reconhecimento "Rotating" acelerará o motor possivelmente até a no-
minal do mesmo, sendo imprescindível ter cautela e verificar se o eixo pode ser
movimentado. Mais detalhes sobre a etapa dos dados da aplicação, ver o item
6 que contempla os principais manuais do conversor.

6

Documentação

Manual de operação:

<https://support.industry.siemens.com/cs/br/pt/view/109765019/en>

Manual lista de parâmetros:

<https://support.industry.siemens.com/cs/br/pt/view/109760367/en>

Manual da AOP30:

<https://support.industry.siemens.com/cs/br/pt/view/109756926>

Manual de engenharia:

<https://support.industry.siemens.com/cs/br/pt/view/83180185/en>

Lembretes Importantes:

É importante se atentar ao LED RDY. Após o comissionamento, o mesmo deve permanecer verde e aceso direto. Caso o mesmo esteja

Identificação dos dados do motor

Quando a rotina de identificação dos dados do motor é ativa, através do parâmetro p1900, veja que o drive irá emitir um alarme (A07991) e no primeiro comando de liga, o drive não irá movimentar o eixo. Durante o primeiro comando de liga, o drive faz a identificação dos parâmetros do motor e faz o desligamento automático do drive, portanto não desligue ou retire o comando de liga durante esta rotina. Somente no segundo comando de liga, o drive irá movimentar o motor.

Utilização das entradas digitais

Caso esteja utilizando as entradas digitais, se atente aos terminais DICOM (DICOM1 e DICOM2):

- Quando ativos em 24VDC (lógica PNP), devem estar referenciados em GND
- Quando ativos em 0VDC (lógica NPN), devem estar referenciados em 24VDC

Acesso aos manuais

Caso precise de mais detalhes, segue abaixo o link para download da lista de parâmetros da CU240B/E-2 em português. Baixe pelo arquivo: "G120 Lista de Parâmetros CU240B-2/CU240E-2 (PT)"



Outros serviços industriais



Serviços de reparo:

Com uma ampla infraestrutura, levamos aos nossos clientes em todo território nacional, a solução correta aos serviços solicitados. Todo produto é devolvido devidamente revisado assegurando a garantia por meio de uma equipe treinada em padrões mundiais com a qualidade Siemens. Adicionalmente a esses serviços também oferecemos o "Buy Back*", que consiste na aplicação de um desconto adicional vinculado ao retorno da peça defeituosa.

serviceshop.reparo.br@siemens.com



Peças sobressalentes:

A estrutura de uma empresa globalizada como a Siemens, com sistemas conectados, garante os recursos necessários para rastrear peças nos diversos estoques que temos no mundo, trazendo ao cliente o compromisso do menor prazo em situações adversas. Nossos serviços incluem: venda de peças sobressalentes; contrato de fornecimento de peças sobressalentes; contrato de garantia estendida; análise do ciclo de vida da base instalada.

serviceshop.vendas.br@siemens.com



SITRAIN (Centro de Treinamento para a Indústria):

O Centro de Treinamento para a Indústria – SITRAIN – é reconhecido mundialmente e conta com instrutores certificados em padrões mundiais e com ampla vivência de campo. Oferecemos programas de formação avançados com foco em diagnóstico e solução de falhas para inversores de frequência, automação, comandos numéricos – CNC – e instalações elétricas. Nossos treinamentos são oferecidos de forma presencial e/ou online, em todo território nacional.

www.sitrain.com.br/sitrain - centrotreinamento.br@siemens.com.br



Serviços de campo:

Contamos com uma equipe de técnicos altamente preparados para atender os serviços de comissionamento, start-up e assistência técnica em todos territórios nacionais.

atencao.cliente.ac.br@siemens.com



Retrofit:

Os serviços de Retrofit oferecem uma solução econômica para prolongar o ciclo de vida da sua máquina ou planta. A Siemens pode substituir uma tecnologia ultrapassada com equipamentos ou softwares de última geração, reduzindo custos de manutenção e aumentando a confiabilidade e a disponibilidade.



Suporte técnico/Hotline:

A habilidade de analisar rapidamente as mensagens e erros do sistema e tomar medidas adequadas são fatores-chave para assegurar que máquinas e plantas operem de forma segura e eficiente. Perguntas podem surgir a qualquer momento e em qualquer segmento industrial. Garantimos eficiente suporte técnico via telefone, e-mail ou acesso remoto.

www.siemens.com.br/hotline



Serviços digitais:

A transformação digital é um grande desafio das empresas e nós como parceiros em serviços para a sua indústria, queremos transformar esse desafio em oportunidade. Dessa forma, oferecemos novas possibilidades para você ganhar competitividade no seu mercado, maximizando eficiência na manutenção de seus produtos Siemens, e garantindo que eles tenham alta disponibilidade em todo o seu ciclo de vida.



Ferramenta de seleção:

O DT Configurator auxilia na hora da seleção dos produtos para sua aplicação, seja motores, drives ou seus componentes. Também fornece documentos como fichas técnicas e desenhos dimensionais 2D/3D. **www.siemens.com/dt-configurator**.

Siemens Ltda.
Av Mutinga, 3800
05110-902 São Paulo-SP, Brasil

www.siemens.com.br