

Guia rápido SMV

Tensão de Entrada/ Seleção de Frequência nominal motor: **Configurar de acordo com a tensão de alimentação e da frequência nominal da chapa de características do motor.**

P199 = "4" para frequência nominal do motor = 50Hz
P107 = "0" para tensão da rede = 120,200,400,480 (VAC)

P199 = "3" (valor por defeito) para frequência nominal do motor = 60Hz.
P107 = "1" (Por defeito) para tensão da rede = 120,240,480,600 (VAC)

Password: PASS - "225" pressionar "M"

Controlo de Frequência. Entrada Analógica

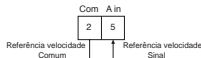
Entrada Analógica Tensão (Fonte Interna/Potenciometro)

P100 = 0, 1, 2, 4 ou 5
P101 = 1



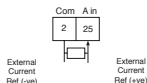
Entrada Analógica Tensão (Fonte Externa)

P100 = 0, 1, 2, 4 ou 5
P101 = 1, para entrada analógica 0 -10V



Entrada Analógica Corrente

P100 = 0, 1, 2, 4 ou 5
P101 = 2, para entrada analógica 4-20mA
P163 (TB-25 Alarme de perda de sinal)
0 = Desactivo
1 = Mensagem de falha "F.FoL" quando a leitura é inferior a 2mA
2 = Ir para a Velocidade Pré-estabelecida



Lógica de entrada digital

As entradas digitais podem ser configuradas para lógica positiva ou negativa, ajustando o interruptor (ALsw) (ver foto) e o P120.

P120 = "1" (Lógica negativa/activo baixo/hpn)
P120 = "2" (Lógica positiva/activo alto/pnp) (por defeito)
 (Um ajuste incorreto provocará uma mensagem de erro "F.AL")



TB-1 = Arranque/Paragem **P100 deve estar a 1, 4 ou 5)**

TB-13A = Configurável desde P121 (Por defeito = 0 : Sem função)

TB-13B = Configurável desde P122 (Por defeito = 0 : Sem função)

TB-13C = Configurável desde P123 (Por defeito = 0 : Sem função)

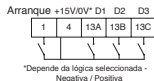
10 = Inverter o sentido de rotação **11 = Arranque frente** **12 = Arranque atrás**

13 = Marcha frente **14 = Marcha atrás** **15 = Jog frente**

16 = Jog atrás **17 = Acel/Desacel 2** **18 = Freio CC**

19 = Rampa aux. travagem **20 = Reset falha** **21 = Falha ext**

22 = Falha ext (lógica Invertida) (0 a 9-Ver manual completo)



Saída de Relé

Contacto do relé indica:

P140 = 0 (Sempre aberto)

P140 = 1 (Fechado = acionamento em marcha)

P140 = 2 (Fechado = acionamento em marcha e sentido inv)

P140 = 3 (Aberto = acionamento em falha)

P140 = 4 (Fechado = acionamento em falha)

P140 = 5 (Aberto = tentativas de arranque falhadas se P110 =3 a 6)

P140 = 6 (Fechado = frequência de saída = frequência seleccionada)

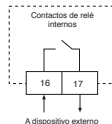
P140 = 7 (Fechado = frequência de saída é > P136)

P140 = 8 (Fechado = corrente do motor = P171)

P140 = 9 (Fechado = o sinal de 4-20mA é inferior a 2mA)

P140 = 10 (Fechado= a carga do motor é inferior a P145)

P140 = 11 até 22 (ver manual completo)



Ajuste de parâmetros:

P100: Origem do Controlo (Por defeito = '0')

0 = Teclado numérico local : Botões frontais do equipamento
1 = Terminais

P101: Origem da Referência (Por defeito = '0')

0 = Teclado numérico (local ou remoto: Referência velocidade a partir dos botões do teclado numérico.
1 ou 2 : Entradas analógicas - 0-10Vdc ou 4...20mA
3 = Pré-seleção #1 : Referência velocidade = Pré-seleção #1*
4 = Pré-seleção #2 : Referência velocidade = Pré-seleção #2*
5 = Pré-seleção #3 : Referência velocidade = Pré-seleção #3*
6 = Rede : Referência velocidade da Rede de Comunicações*

*Só se selecciona a opção de ref. Automática através das entradas digitais (Por favor consultar manual de instruções)

P102 : Frequência mínima de saída (Por defeito = '0Hz')

Ajuste da frequência mínima para a aplicação

P103 : Frequência máxima de saída (Por defeito = '60Hz')

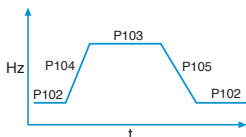
Ajuste da frequência máxima para a aplicação

P104 : Tempo de aceleração (Por defeito = '20s')

Ajuste do tempo de aceleração pretendido

P105 : Tempo de desaceleração (Por defeito = '20s')

Ajuste do tempo de desaceleração pretendido



P108 : Proteção contra sobrecarga do motor (Por defeito '100%')

Calcular P108 = (corrente nominal do motor / capacidade nominal da corrente de saída de SMV) x 100

P300: Algoritmo de Controlo (Por defeito = '0')

0 = V/Hz constante → V/Hz Binário constante, Característica linear para aplicações standard
1 = V/Hz variável → V/Hz Binário variável, característica quadrática para aplicações de bombas e ventiladores centrífugos

2 = V/Hz- constante melhorado → Para aplicações de motores individuais ou múltiplos que requerem melhor rendimento que os ajustes 0 ou 1, mas que não podem usar o modo vectorial porque não há dados do motor disponíveis ou porque o modo vectorial causa instabilidade do motor.

3 = V/Hz- variável melhorado

4 = Velocidade vectorial → Aplicações de motor único que requerem alto binário de arranque e regulação da velocidade

5 – Binário vectorial → Aplicações de motor único que requerem regulação do binário, independente da velocidade

Configuração de regulação do binário e velocidade vectorial (P300 = 4 ou 5)

Se P300 = 4 ou 5, é essencial fazer uma auto-calibração do motor. Programar primeiro os dados da chapa de características do motor.

Se este procedimento não for feito aparecerá a falha "F.n Id".

P302 = Tensão nominal do motor
P303 = Corrente nominal do motor
P304 = Frequência nominal do motor
P305 = Velocidade nominal do motor
P306 = Cos(φ) do motor

Ajustar P399 a 1 e dar ordem de marcha (ver acima "origem do controlo") para iniciar a auto-calibração do motor. O display mostrará a mensagem "CAL" durante 40 segundos até finalizar a calibração e aparecerá "Stop".

