



KTC-3DM-7-J

Drive Motor de Passo 3 FASES para NEMA 34

VISÃO GERAL

O **KTC-3DM-7-J** é uma nova geração de drive digital com alta performance, baseado no DSP com um avançado controle de algoritmos.

Os motores conectados ao drive **KTC-3DM-7-J** podem funcionar com pouquíssimo ruído e vibração comparados com os outros drives de mercado, porque o drive possui o recurso de diminuição do ruído, vibração e aquecimento.

A tensão de alimentação é 24V~60VDC ou 20V~60VAC. Adequado para todos os motores híbridos trifásicos NEMA 23 ou Motores de passo NEMA 34 de baixa corrente, cuja corrente seja inferior a 6A.

Existem 16 tipos de microstep para o drive KTC-3DM-7-J, sendo o número máximo de passos 40000 steps/rev.

A faixa de corrente é 2,0A~6,0A e a saída de corrente tem 8 faixas de configuração.

O drive **KTC-3DM-7-J** tem função de proteção automática de semi fluxo, sobretensão, subcorrente e sobrecorrente.

Tabela 1.1 de Seleção de Corrente:

| REF | Peak | SW1 | SW2 | SW3 |
|-------|-------|-----|-----|-----|
| 2.00A | 2.40A | ON | ON | ON |
| 2.57A | 3.08A | OFF | ON | ON |
| 3.14A | 3.77A | ON | OFF | ON |
| 3.71A | 4.45A | OFF | OFF | ON |
| 4.28A | 5.14A | ON | ON | OFF |
| 4.86A | 5.83A | OFF | ON | OFF |
| 5.43A | 6.52A | ON | OFF | OFF |
| 6.00A | 7.20A | OFF | OFF | OFF |

SW4 – OFF – 50% da corrente quando o motor está em Stand By

SW4 – ON – 100% da corrente quando o motor está em Stand By

Tabela 1.2 de Seleção de Microstep (resolução)

| Pulse/REV | SW5 | SW6 | SW7 | SW8 |
|-----------|-----|-----|-----|-----|
| Default | ON | ON | ON | ON |
| 400 | OFF | ON | ON | ON |
| 800 | ON | OFF | ON | ON |
| 1600 | OFF | OFF | ON | ON |
| 3200 | ON | ON | OFF | ON |
| 6400 | OFF | ON | OFF | ON |
| 12800 | ON | OFF | OFF | ON |
| 25600 | OFF | OFF | OFF | ON |
| 1000 | ON | ON | ON | OFF |
| 2000 | OFF | ON | ON | OFF |
| 4000 | ON | OFF | ON | OFF |
| 5000 | OFF | OFF | ON | OFF |
| 8000 | ON | ON | OFF | OFF |
| 10000 | OFF | ON | OFF | OFF |
| 20000 | ON | OFF | OFF | OFF |
| 40000 | OFF | OFF | OFF | OFF |

APLICAÇÕES

Aplicação variada em equipamentos de automação com pequena escala, como máquinas de rotulagem, corte, embalagem, desenho, gravação, CNC, entre outras. Sempre terá um bom desempenho quando é usado com equipamentos que requerem baixa vibração, baixo ruído e alta precisão e velocidade.

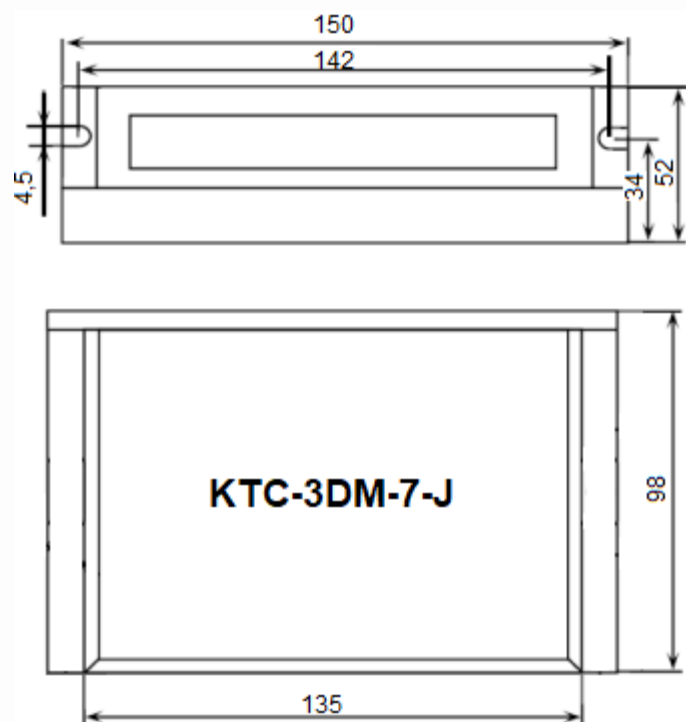
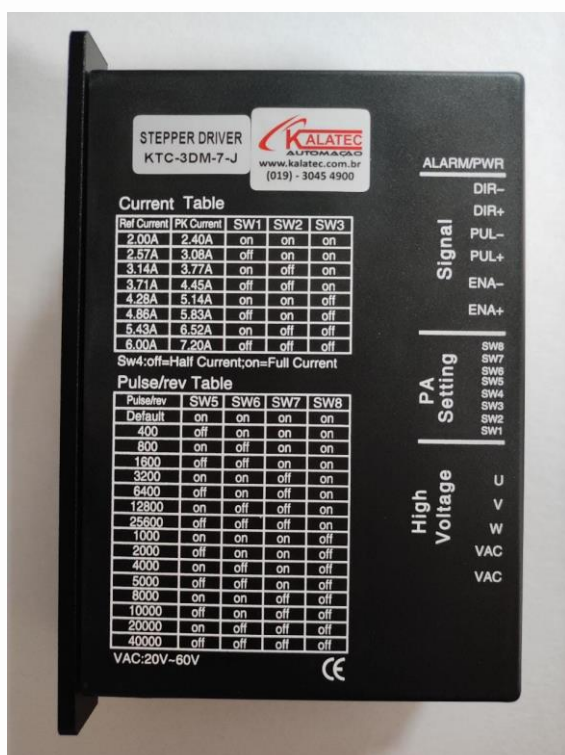
Descrição de funções do drive

| Função do Drive | Instrução de Operação |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ajuste de saída de corrente | Os usuários podem ajustar a saída de corrente do drive nas três chaves SW1~SW3. Para ajustar uma faixa específica de corrente na saída, favor verificar a figura com instruções no painel do drive, ou consultar a tabela 1.1 |
| Ajuste dos Microsteps | Os usuários podem ajustar no drive os pulsos através das quatro chaves SW5~SW8. Para uma configuração específica, favor verificar a figura de instruções no painel do drive, ou consultar a tabela 1.2 |

| | |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Função de corrente em Stand By | Os usuários podem ajustar no drive a função de meia corrente na chave SW4. "OFF" a corrente de stand by é ajustada para metade da corrente dinâmica, ou seja, 0,5 segundos após o término dos pulsos a corrente é reduzida pela metade automaticamente. "ON" indica que as duas correntes são iguais. O usuário pode definir a chave SW4 para "OFF" com a intenção de reduzir o aquecimento do motor e do drive, de modo a melhorar a confiabilidade. |
| Sinal da interface | PUL+ e PUL- são as entradas dos sinais positivo e negativo para sinal de pulsos. DIR+ e DIR- são as entradas positiva e negativa para sinal de pulsos. ENA+ e ENA- são as entradas positiva e negativa para o sinal de habilitação. |

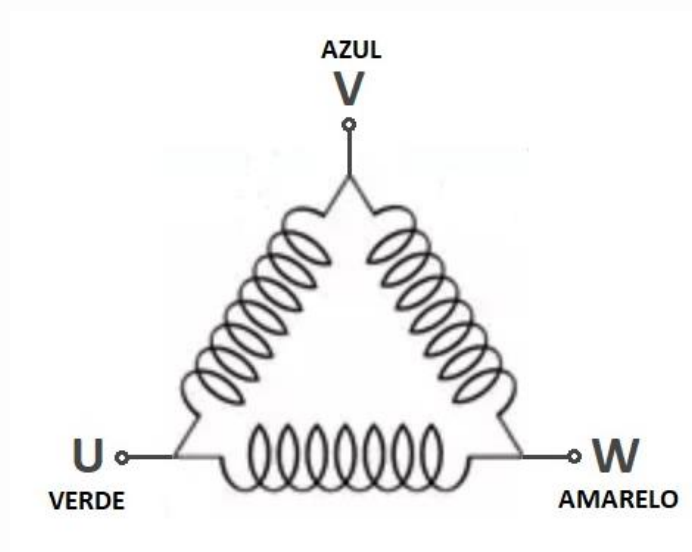
| | |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Interface do motor | U, V, W são as conexões dos fios do motor. Se o usuário precisar rotacionar no sentido contrário, apenas inverter as conexões. |
| Interface de energia | É utilizado fonte de alimentação DC. Recomendado a operação na faixa de tensão 24V~60VDC, com potência mínima de 150W. Pode ser ligada também em tensão alternada de 20 a 60 VAC |
| Indicação dos LEDs | Há dois leds de indicação. Indicação de energia é o verde. Quando o drive estiver energizado, o led verde estará sempre ligado. A falta de energia é o led vermelho, quando há falta de corrente (subcorrente) ou de tensão (subtensão), o led vermelho estará sempre ligado; depois da falha removida e religar o drive, o led vermelho deve apagar. |
| Instrução de instalação | Dimensões do drive: 150x98x52mm, favor verificar a dimensão no diagrama. Deixar 10cm de espaço para dissipar o calor. Durante a instalação deve estar próximo ou em um gabinete de metal para dissipação do calor. |

Visão Geral do Drive / Dimensões



Visão Geral do Motor

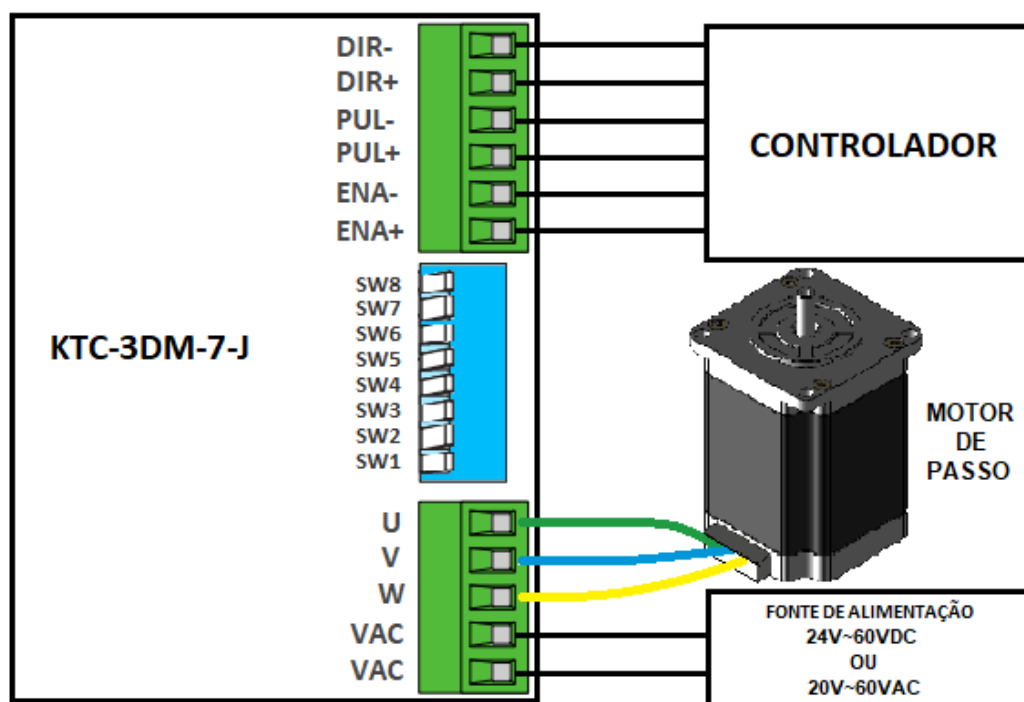
- Código Kalatec: **KTC-KML093-3F-J**
- Motor de Passo Nema 34
- Flange: 86x86 mm
- Fase: 03 fases
- Torque Estático Bipolar: 6,0Nm (60 Kg.cm)
- Quantidade de Fios: 3 fios
- Corrente: 5,8 A/fase



CONEXÃO TÍPICA

Um completo sistema de controle de motor de passo deve incluir o motor de passo, o driver, a fonte de alimentação e o controlador (gerador de pulso).

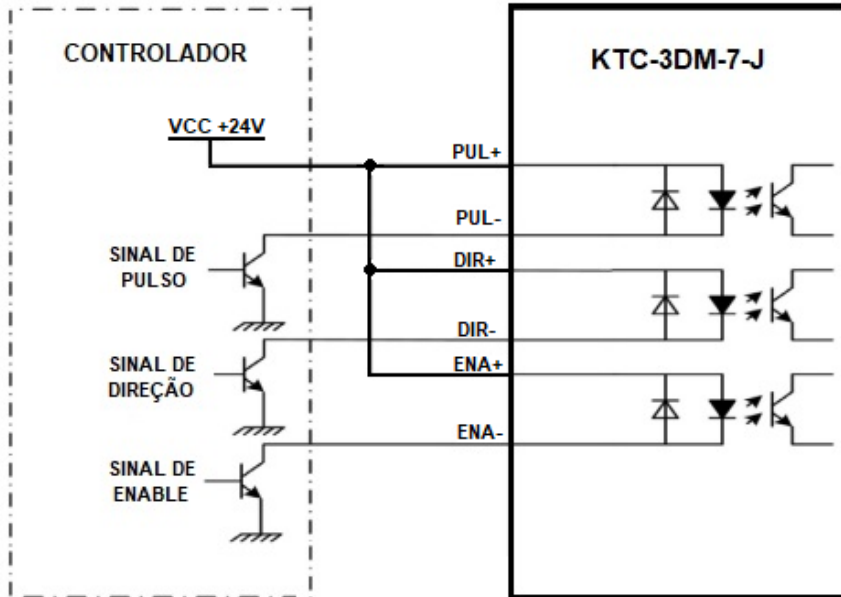
Uma conexão típica é mostrada na figura abaixo:



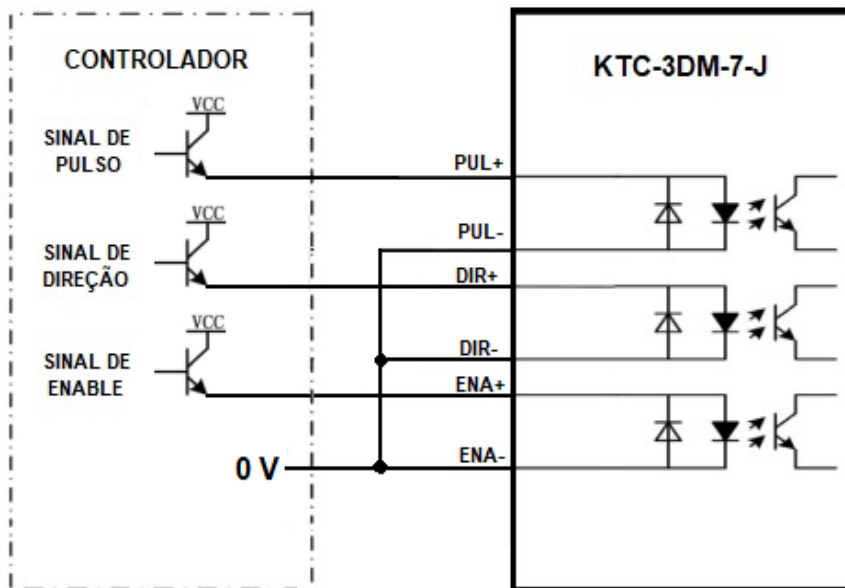
CONEXÕES DE SINAL DE CONTROLE

Compatível com tensão 5V ou 24V (PNP ou NPN).

LIGAÇÃO NPN



LIGAÇÃO PNP



Que esse conteúdo tenha agregado valor e conhecimento pra você!

Seu contato é importante para nós!

www.kalatec.com.br



@kalateceautomação



kalatecautomacao

NOSSAS FILIAIS

Matriz Campinas – SP
Rua Salto, 99
Jd. do Trevo
(19) 3045-4900

Filial São Paulo – SP
Av. das Nações Unidas,
18.801 – 11º Andar
(11) 5514-7680

Filial Joinville – SC
R. Almirante Jaceguay, 3659
Bairro Costa e Silva
(47) 3425-004