

Das Anschließen des Schrittmotors

Der Treiber kann jede 2-pahsen und 4-pahsen Hybrid-Motor getrieben werden.

Verbindungen zu 4-Leitungen Motoren (bipolar)

4 Leitungsmotoren sind am wenigsten flexibel aber am leichtesten zu verdrahten. Geschwindigkeit und Drehmoment werden von den Induktorenwinden abhängen.

In der Einstellung des Treiber-Produktionsstroms, multiplizieren Sie den angegebenen Phase-Strom mit 1.4 damit bestimmen Sie den Maximalproduktionsstrom.

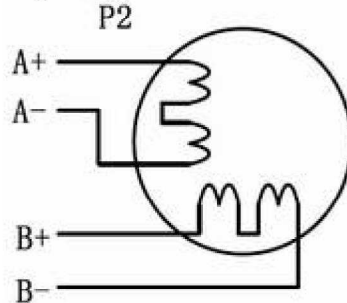


Abbildung 1: 4-Leitungen Motorverbindung

Verbindungen zu 6-Leitungen Motoren (unipolar)

Wie die Motoren mit 8 Leitungen, haben 6 Leitungsmotoren zwei Konfigurationen verfügbar für hohe Geschwindigkeit oder hohen Drehmomentbetrieb. Die höhere Geschwindigkeits-Konfiguration oder halbe Windung damit beschrieben ist, weil es eine Hälfte von den Induktorenwinden des Motors benutzt. Die höhere Drehmoment-Konfiguration, oder volle Windung, benutzt die vollen Winde von den Phasen.

Halbe Windungskonfiguration

Wie bereits erwähnt, benutzt die halbe Windungskonfiguration 50% von den Motorphasenwinden. Dies gibt niedriger Induktivität, damit geringere Drehmoment. Wie die parallele Verbindung von 8 Leitungen Motor, das Drehmoment Ausgang wird mehr stabil bei höheren Geschwindigkeiten. Diese Konfiguration ist auch als halber Hubschrauber bezeichnet. Beim Setzen multipliziert der führenden Ausgangsströmung das angegebene pro Phase (oder einpolig) Strömung, die durch 1,4 einschätzt, die maximale Ausgangsströmung zu bestimmen.

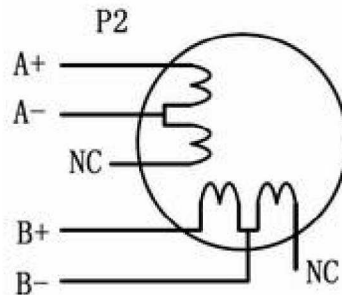


Abbildung 2: 6-Leitungen Motor halbe Windung (höhere Geschwindigkeit) Verbindung

Volle Windungskonfigurationen

Die volle Windungskonfiguration auf einem sechs Leitungen Motor in Anwendungen benutzt werden sollte, wo höheres Drehmoment an unteren Geschwindigkeiten gewünscht ist. Diese Konfiguration ist auch als volles Kupfer bezeichnet. In vollem Windungsmodus die Motoren sollten an nur 70% von ihrer Nennströmung gelaufen werden, Überhözung zu verhindern.

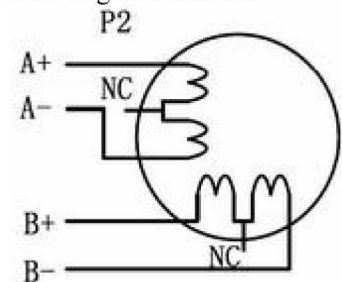


Abbildung 3: 6 Leitungen Motor volle Windung (höheres Drehmoment) Verbindung

Verbindungen mit 8-Leitungen Motoren

8 Leitungen Motoren bieten einem hohen Grad der Flexibilität zum Systementwerfer, indem sie in Seriell oder Parallel verbunden werden können, befriedigend für eine große Auswahl der Anwendungen.

Seriell-Verbindung

Eine Serielle Motorkonfiguration typisch in Anwendungen benutzt werden, wo ein höheres Drehmoment an unteren Geschwindigkeiten erfordert ist. Weil diese Konfiguration den meisten Induktion hat, wird die Leistung anfangen, an höhere Geschwindigkeiten herunterzusetzen. In Seriellmodus sollten die Motoren auch an nur 70% von ihrer Nennströmung gelaufen werden, Überhözung zu verhindern.

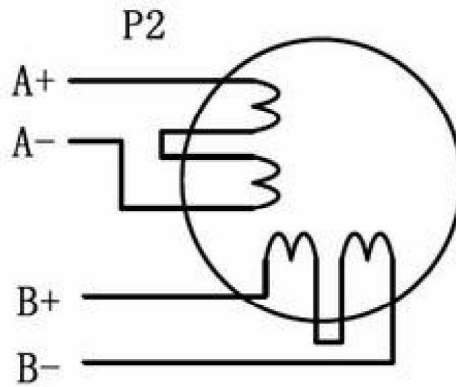


Abbildung 4: 8-Leitungen Motor Serielle Verbindung

Parallele Verbindung

Ein 8 Leitungenmotor in einer parallelen Konfiguration bietet ein stabileres aber niedrigeres Drehmoment mit niedrigeren Geschwindigkeiten an. Aber wegen der niedrigeren Induktanz wird es höheres Drehmoment mit höheren Geschwindigkeiten geben. Multiplizieren Sie das pro Phase (oder einpolig) Strömung, die durch 1,96 einschätzt, oder die bipolare Strömung, die durch 1,4 einschätzt, die maximale Ausgangsströmung zu bestimmen.

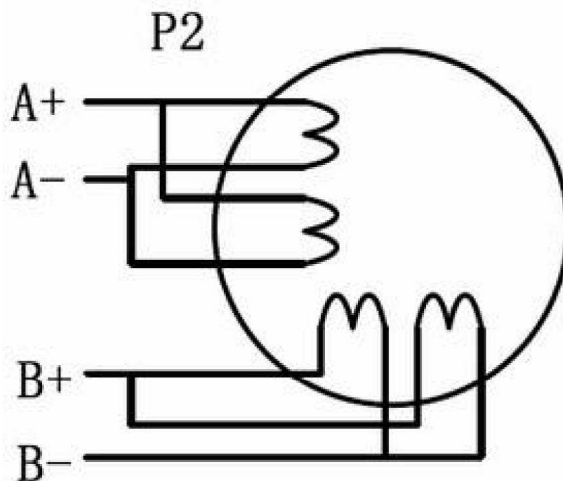
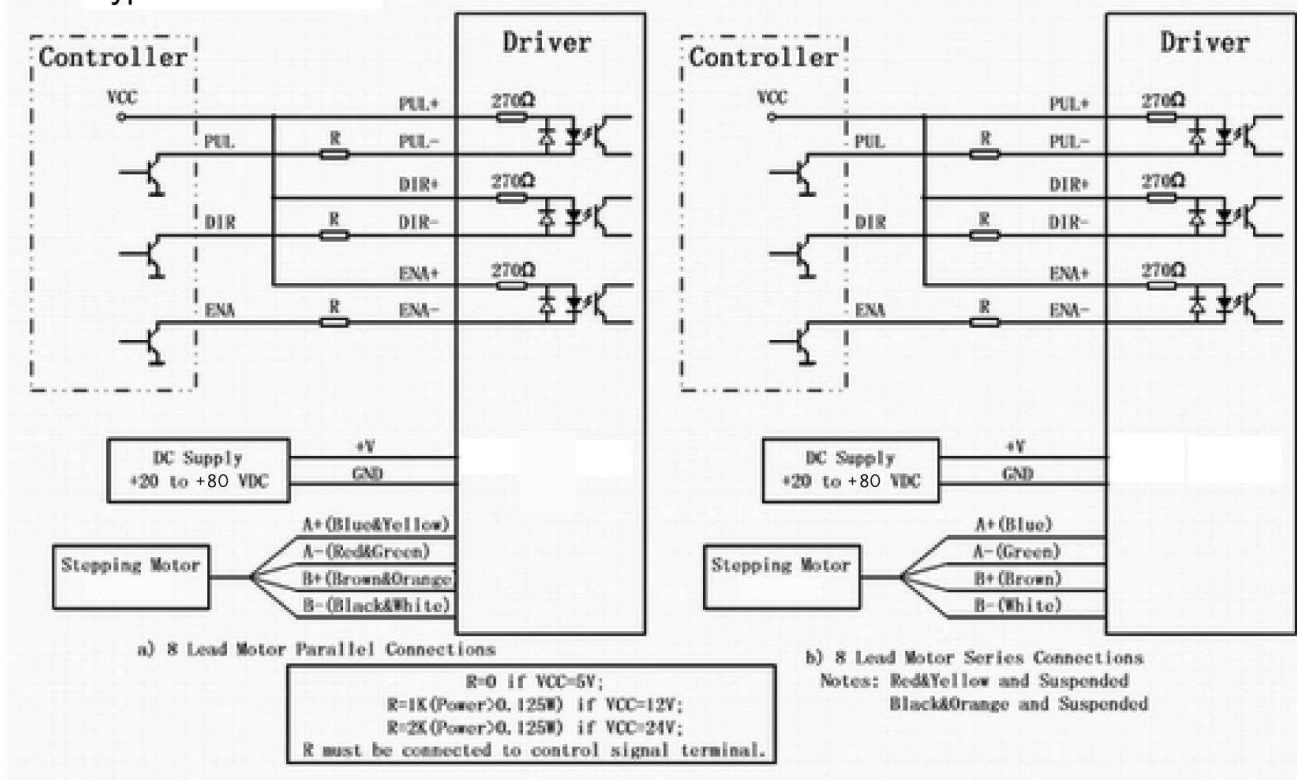


Abbildung 5: 8-Leitungen Motor parallele Verbindung

Typical connections



CNC PROFI KJ Email: info@profikj.de Tel.: +49 30 4942661

CNC PROFI Ltd.

Biesdorfer Weg 21

D-12683 Berlin