

Triple BEAST Kurzanleitung

1 Sicherheitshinweise

Diese Kurzanleitung ist nur für einen behelfsmäßigen Testaufbau mit der Standardkonfiguration (4,2A-Motoren, 48V-Netzteil, mechanische Referenzschalter) gedacht. Lesen Sie unbedingt das Handbuch vollständig, bevor Sie die Motoren an eine Werkzeugmaschine anbauen, oder falls Sie anderes Zubehör verwenden. **Lassen Sie den Anschluss des Netzteils an das 230V-Netz von einem Fachmann durchführen, wenn Sie selbst nicht dazu ausgebildet sind.** Kontrollieren Sie alle Anschlüsse vor dem Einschalten genau. Falls Sie etwas nicht verstehen, fragen Sie beim Händler nach, bei dem Sie das Produkt erworben haben, oder bei Benezan-Electronics. Für Sachschäden oder Verletzungen die durch Nichtbeachten des Handbuchs und den gesetzlichen Vorschriften entstehen, wird keine Haftung übernommen. **Schützen Sie das Gerät unbedingt vor herumfliegenden Spänen, Staub und Kühlwasser.** Bei Schäden durch Metallspäne oder Feuchtigkeit erlischt die Gewährleistung.

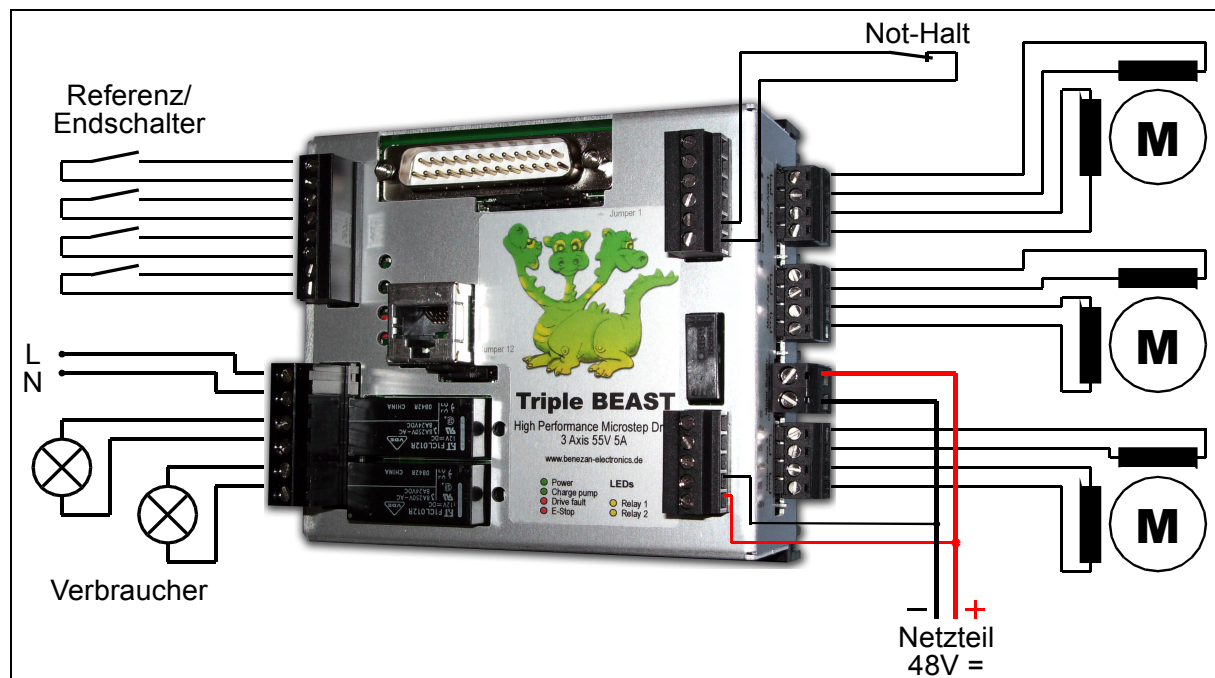


2 Inbetriebnahme

- Stellen sie die DIP-Schalter am TripleBeast auf den richtigen Motorstrom ein. Dies geht am einfachsten, wenn das Gerät noch nicht in eine Gehäuse eingebaut ist. Das nebenstehende Bild zeigt die Einstellung, wenn Sie drei gleiche Motoren mit 4,2A verwenden. Die Einstellung für andere Motoren entnehmen Sie bitte der aufgedruckten Tabelle oder dem Handbuch.
- Schließen Sie das Netzteil über einen Hauptschalter an den Netzanschluss an. Der Hauptschalter muss beide Pole (N und L) abschalten. Vergewissern Sie sich, das sowohl Netzteil als auch das Steuerungsgehäuse mit dem Schutzleiter verbunden sind.
- Schließen Sie Netzteilausgang (48V) und Motoren nach folgendem Schaltbild an. Achten Sie unbedingt auf richtige Polung des Netzteilanschlusses. Falls Sie keine extra 24V-Versorgung verwenden, müssen die 48V an beiden Versorgungsklemmen X1 und „Motor Supply“ geführt werden.

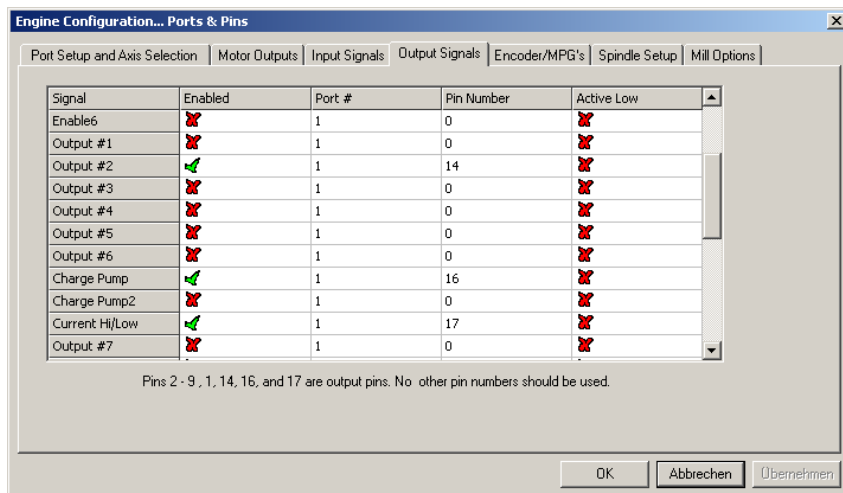
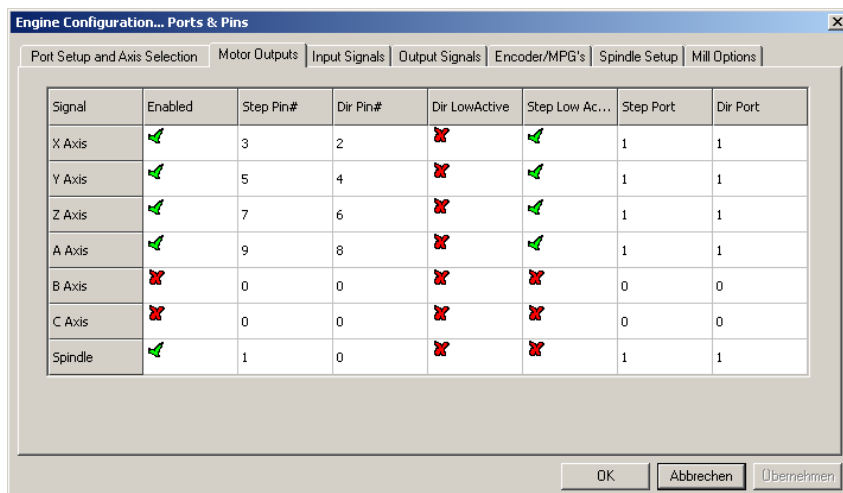
X3 Home Switches

| Remote | Wavelform | Current Axis 1 | Current Axis 2 | Current Axis 3 | Resolution | Range | Range = 0 | Range = 1 |
|--------|-----------|----------------|----------------|----------------|------------|-------|-----------|-----------|
| 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 1.4A | 00 2.5A |
| 01 | 01 | 01 | 01 | 01 | 01 | 01 | 2.0A | 01 3.2A |
| 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 2.5A | 10 4.2A |
| 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 3.2A | 11 5.0A |



- Falls die Motorkabel eine Abschirmung besitzen (empfohlen), schließen Sie diese an die blanken 2,8mm-Flachstecker zwischen den schwarzen Anschlussklemmen an. Diese sind leitend mit der Netzteilmasse und dem Kühlkörper verbunden.

5. Schließen Sie die Referenz/Endschalter (falls erforderlich) und den Nothalt-Schalter an. Ausschließlich für Testzwecke bei frei drehbaren Motoren ohne mechanische Verbindung zur Maschine darf der Nothalt-Schalter durch eine Drahtbrücke ersetzt werden. Je nach Gefahrenpotential der Maschine kann es erforderlich sein, mit dem Nothalt zusätzlich das Motornetzteil abzuschalten.
6. Die Versorgungsspannung für die mit den Relais geschalteten Verbraucher (im Bild links, N und L) darf *entweder* 230V~ (Oberfräse, Kühlmittelpumpe) *oder* 24V= (Schütze, Pneumatikventile) betragen. Netz- und Kleinspannungen dürfen nicht gemischt an die Relais angeschlossen werden.
7. Kontrollieren Sie nochmals alle Anschlüsse. Stecken Sie erst danach den Netzstecker ein und Schalten das Gerät an. Die Motoren sollten jetzt Haltemoment haben, und die obere grüne LED „Power“ sollte leuchten. Seitlich leuchtet grün „Running“ oder gelb „Standby“.
8. Schalten Sie die Steuerung nochmal aus, und Stellen Sie jetzt die Verbindung mit dem LPT-Port des Computers her. Installieren Sie die Software und nehmen Sie die Einstellungen für die Pinbelegung des LPT-Ports durch. Die folgenden zeigen als Beispiel die Konfiguration von Mach3.



Weitere Einstellungen:

- Ports&Pins Input Signals: XHome Pin 13, YHome Pin 12, ZHome Pin 10, AHome oder Längentaster (Probe) Pin 15
- Spindle Setup RelayControl: M3 und M4 → Output#1, M7 und M8 → Output#2
- Spindle Setup Motor Control: Use Spindle Motor Output PWM Control, PWM Base Freq. = 45, Minimum PWM = 10%
- Motor Tuning: Step Pulse 2µs, Dir Pulse 2µs