

Sehr geehrte Damen und Herren,

der neue Plug & Drive – Motor PD4-I59 verbindet höchste Leistungsfähigkeit mit gleichzeitig verbessertem Laufverhalten und einer umfassenden Schutzschaltung. Erweiterte Funktionen und Schnittstellen, sowie Close Loop- Betrieb sind die wesentlichen Vorteile dieser neuen Baureihe, die natürlich auch abwärtskompatibel* zu den Motoren der ersten Generation ist.

Folgende Punkte wurden verbessert:

- erhöhter Spannungsbereich 24-72 V (für > Drehmomente im > Drehzahlbereich)
- höherer Phasenstrom bis 4,2A (volle Leistungsausnutzung der Motorgröße – Nema23)
Durch die Verwendung von sehr leistungsfähigen MOSFET (Rdson < 14mOhm) verbunden mit einer neuartigen Schaltungsauslegung konnte bei reduzierter Verlustleistung die Ausgangsleistung der Motoren um 35% angehoben werden.
- Bitte beachten Sie, daß deshalb der Strom bei Verwendung der Motoren der alten PD4-Serie (PD4-I57..3208) bei Auslieferung auf 75%, d.h. 3,2 A eingestellt wird, um eine Überhitzung des Motors im Dauerbetrieb zu verhindern.
- Mikroschrittmodus bis 1/128 Schritt für resonanzfreien und sehr ruhigen Motorlauf
- Adaptiver Schrittmode, d.h. dynamische Schrittauflösung über sukzessives Hochschalten von Mikroschritt auf Vollschritt bei größeren Drehzahlen
- zusätzlicher Schutz gegen Unter- und Überspannung, Übertemperatur sowie Verpolung. Die beim Bremsvorgang auftretende Rückspeisung vom Motor (Überspannung) wird durch die integrierte Ballastschaltung aktiv begrenzt, schützt dadurch die Endstufe und trägt neben anderen Schutzschaltungen zu einer sehr robusten Steuerung bei
- Analogeingänge parametrisierbar von 0-10V / 0-5V / + - 5V oder Joystick-Betrieb erweitern bzw. vereinfachen die Anbindung an übergeordnete Steuerungen mit unterschiedlichen Bewegungsprofilen
- Flying Position oder Satzsprünge bieten weitere unkomplizierte Steuerungs-Möglichkeiten
- Integrierte Schrittfehlererkennung bis Halbschritt (0,9°)**
- Closed Loop-Betrieb (evtl. auftretende Schrittfehler können sofort korrigiert werden)**
- Verbesserte Windowsoberfläche**, die auf einer dokumentierten DLL aufbaut. Mit dieser DLL kann der PD4 sehr einfach in eigene VB oder andere .NET-Programmiersprachen eingebunden werden.

Neben der verbesserten Funktions - und Leistungsdichte und der Verwendung von hoch integrierter digitaler Schaltungstechnik (DSP usw.) konnte die Anzahl der Bauteile reduziert und somit der Kundennutzen vermehrt werden, den wir unseren Kunden mit einer Preisreduzierung von 15% gegenüber der alten Version weitergeben können.

Für weitere Fragen unterstützt Sie gerne unser kostenloser technischer Support.
Mit freundlichen Grüßen

Nanotec Electronic GmbH & CO KG, München

* Aufgrund des höheren Phasenstroms bitte den max. Strom bei den alten Modellen auf 75% einstellen (3.2A)

** Ab April 2007 mit neuer Windows-Software verfügbar