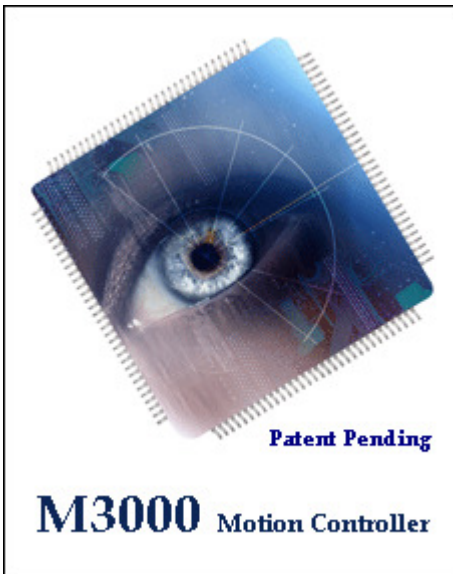


**Neuer Motion Controller-ASIC M3000 für hochauflösenden Mikroschritt –
 Basis für viele neue Schrittmotor-Antriebe**



Der neue Motion Controller M3000 ist ein hochintegrierter ASIC, der sowohl Analog- als auch Digitalsignale verarbeitet. Als Ergebnis einer langjährigen Entwicklung beinhaltet er alle nötigen Funktionsblöcke zur Ansteuerung und Positionierung von 2-phasigen Schrittmotoren zusammen mit einem schnellen Mikroprozessor.

Dieser RISC-Prozessor verfügt über eine Vielzahl von digitalen und analogen Ein- und Ausgängen und kann über verschiedene integrierte Schnittstellen programmiert werden wie SPI- oder CAN-Interface. Die integrierte Motion-Control-Logik ermöglicht stark verbesserte Laufeigenschaften der Schrittmotoren durch eine extrem schnelle Stromüberwachung und spezielle Ansteuerung der externen Leistungsbrücken. Die Auflösung der Mikroschrittkurven wurde auf 10bit erhöht.

Einige wichtige Eckdaten (siehe auch www.systemsemi.com) :

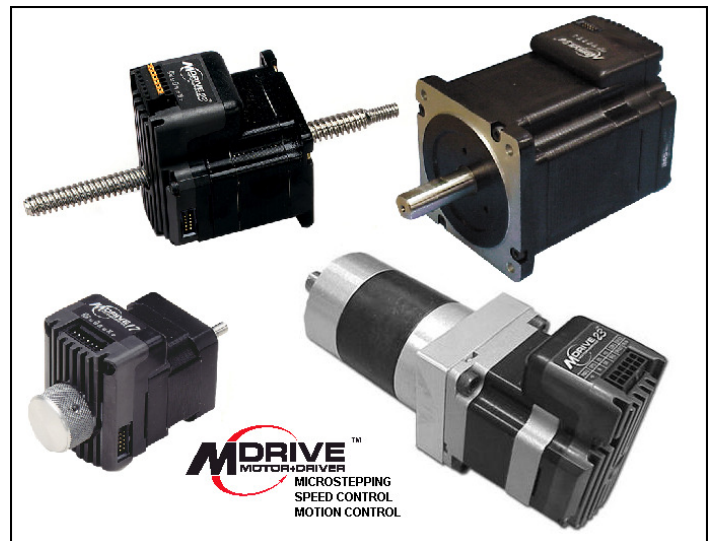
- > RISC-Prozessor mit 20 MHz Taktfrequenz
- > Kommunikation über SPI, UART und CAN-Controller
- > Mikroschritt-Stromansteuerung mit bis zu 10bit-Auflösung
- > Bewegungsprofile mit bis zu 5MHz Taktfrequenz
- > Encoder-Auswertung bis 5MHz Eingangsfrequenz

Der neue ASIC M3000 wird die Basis vieler neuer Produkte sein, die im Verlauf dieses Jahres vorgestellt werden.

Unser Antriebs-Baukastensystem MDRIVE™ von Schrittmotoren mit integrierter Ansteuerung wird mit Einführung des M3000 im Lauf dieses Jahres erweitert und überarbeitet. Im Vergleich zur jetzigen Ansteuerung sind damit durch weniger Bauelemente wesentlich kleinere Ansteuerungen möglich mit vielen neuen Funktionen.

Hier eine Auswahl der geplanten neuen Funktionen und Ausführungen:

- > CAN-Open option,
- > Anschluss für Netzbetrieb an 230V AC,
- > kleinere Motoren mit Ansteuerung,
- > größere Motoren mit Ansteuerung, siehe unten **MDRIVE 42™**



Neuer MDRIVE 42™: direkter Netzanschluss an 230V AC, bis 16 Nm Drehmoment:



Das erste neue MDRIVE™-Produkt wird der MDRIVE 42™ sein in der Baugröße NEMA 42 mit 110*110mm Frontflansch. Dieser Mikroschrittantrieb kann direkt an 230V Wechselspannung angeschlossen werden und erreicht dadurch Spitzenleistungen von bis zu 500W. Neben 2 Motorlängen werden die folgenden 3 elektrischen Ausführungen zur Verfügung stehen:

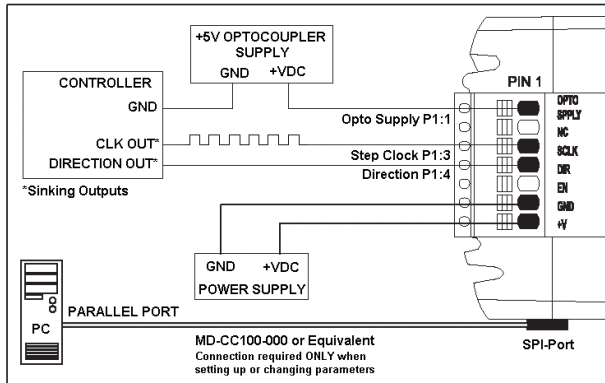
- **MDRIVE 42™ Microstepping:** Ansteuerung über Takt-/ Richtungseingang,
- **MDRIVE 42™ Speed Control:** Ansteuerung über Analogsignal als Drehzahlreferenz,
- **MDRIVE 42™ Motion Control:** voll programmierbar über RS485 und ASCII-Befehlssatz, Mehrachsbetrieb, 11 digitale Ein-/Ausgänge, 1 Analogeingang, optional integr. Encoder später CAN-Open-Option

Muster ca. ab Ende 2005

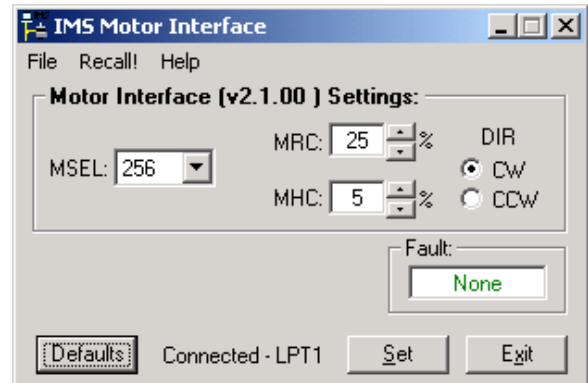
SPI-Programm: einfache Parametrierung für MDRIVE™ Microstepping & Speed Control

Die nicht voll programmierbaren **MDRIVE™**-Antriebe vom Typ Microstepping und Speed Control lassen sich sehr komfortabel und einfach mit dem Setup-Kabel an der Drückerschnittstelle jedes üblichen WINDOW®-PCs über eine SPI-Schnittstelle am Gerät parametrieren. Die sonst beispielsweise übliche externe Beschaltung mit Widerständen zur Stromeinstellung oder Schaltern für die Mikroschrittauflösung etc. entfällt komplett. Ein sehr breiter Wertebereich ermöglicht die Anpassung an verschiedenste Anwendungen. Das Programm SPI-Interface kann unter http://www.imshome.com/software_interfaces.html heruntergeladen werden.

MDRIVE™ Microstepping mit Takt-/Richtungseingang:

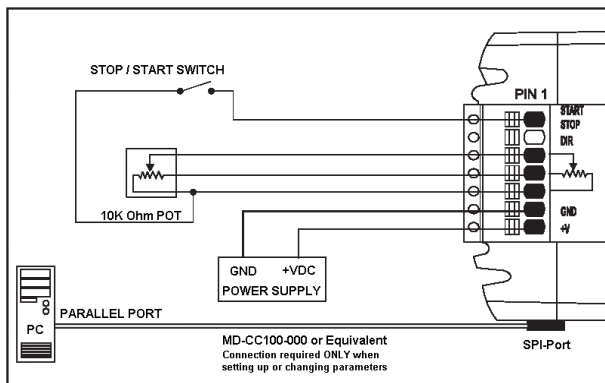


Minimalbeschaltung

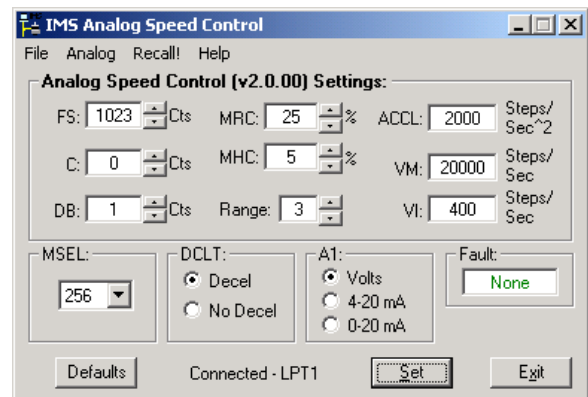


Programmfenster unter WINDOWS®, automatische Erkennung des **MDRIVE™**-Typs

MDRIVE™ Speed Control mit Analog-Drehzahleingang:



Minimalbeschaltung



Programmfenster unter WINDOWS®, automatische Erkennung des **MDRIVE™**-Typs

Verstärkte Abtriebsstufe der DC-Flachmotoren mit Getriebe – ideal für Solarpanels

Sehr geringe Motor-Anlaufspannungen und vergleichsweise hohe Axialkräfte an der Abtriebswelle sind die wichtigsten Kriterien für den Einsatz unserer kleinen DC-Flachmotoren der Baureihen M10 und M21 in batterie- oder solarbetriebenen Geräten.

Speziell für Solaranwendungen modifizieren wir unsere Standardausführungen so, dass wir einen Anlauf des Getriebemotors bei weniger als 0,4V / 2,5 mA und eine Lebensdauer über 20.000 Stunden garantieren bei entsprechenden Betriebsbedingungen !



Für weitere Fragen und Wünsche steht Ihnen unser technischer Support gern zur Verfügung:
 Tel.: 035205/4587-8 Fax: 035205/4587-9 email: hruhland@imshome.com