

# PEES

## COMPONENTS

## Digitales Modul ADN 409



### Kurzbeschreibung ADN 409

**ADN 409** wurde als CNC Steuerung für den Betrieb mit einem Wegeproportionalventil entwickelt. Die Baugruppe besteht aus 2 Modulen der Typen MD1 und MD14. MD1 ist das Basismodul (entspricht **ADN 402**). MD14 ist das CNC Ergänzungsmodul. Aufgrund der modularen Bauweise findet das MD14 CNC Modul auch in anderen Gerätekombinationen Verwendung.

Im vorliegenden Fall wurde das Basismodul **ADN 402** bereits beschrieben so, dass sich die Kurzbeschreibung vorzugsweise auf das Ergänzungsmodul bezieht.

Das CNC Modul MD14 ist mit einer SSI Schnittstelle für den Betrieb mit einem absoluten Wegaufnehmer wie z.B. Winkelcodierer oder Temposonic ausgestattet. Zusätzlich wurde eine Impulsgeber Schnittstelle vorgesehen, die eine inkrementale Wegmessung ermöglicht. Diese Wegmessung benutzt für die Richtungserkennung einen A und B Kanal. Mit einem Index Signal ist eine korrekte Nullerkennung möglich.

Die Stromversorgung des Impulsgebers erfolgt mit 24V aus der Baueinheit **ADN 409**. Das CNC Modul MD14 ist mit einem eigenen Signalprozessor ausgestattet dessen Rechenleistung 40MIPS beträgt. Zusätzlich wurden weitere 4 Eingänge sowie 4 Ausgänge vorgesehen, sodass die CNC Steuerung **ADN 409** über 10 Eingänge und 5 Ausgänge verfügt.

Optional ist der Einsatz eines Profibus DP vorgesehen. Bei Lieferung wird die erforderliche GSD Datei zur Verfügung gestellt.

Die Baueinheit **ADN 409** wurde durch zusammenfügen von MD1 (**ADN 402**) und MD14 gestaltet. Sie ist 45mm breit und zur Montage auf einer DIN 50022 Schiene geeignet.

**ADN 409** ist mit 2 Rechnern je 40MIPS ausgestattet, daher lässt sich in Sonderfällen eine Kombination aus digitaler und analoger Sensorik ermöglichen ohne den Rechner bezgl. der Bearbeitungsgeschwindigkeit zu überlasten.

**ADN 409** ist mit dem CAN-BUS ausgerüstet, der die Kommunikation einer Vielzahl von Geräten untereinander ermöglicht. Wird nun eine derartige Gerätegruppe mit dem Profibus ergänzt so ist die Schnittstelle zu den meisten SPS Steuerungen sichergestellt.

Wie bereits bei **ADN 402** beschrieben ist das Basismodul MD1 mit den Endstufen für Proportionalventile bis 3000mA ausgestattet. Die Endstufen sind mit einer Schnellentregung versehen, die eine Entregung des Ventilstromes innerhalb von 2-4ms ermöglicht.

Sämtliche Einstellungen der **ADN 409** erfolgen mit dem **ADN-Konfigurator** über eine **RS232** Schnittstelle in Verbindung mit einem PC oder Laptop.

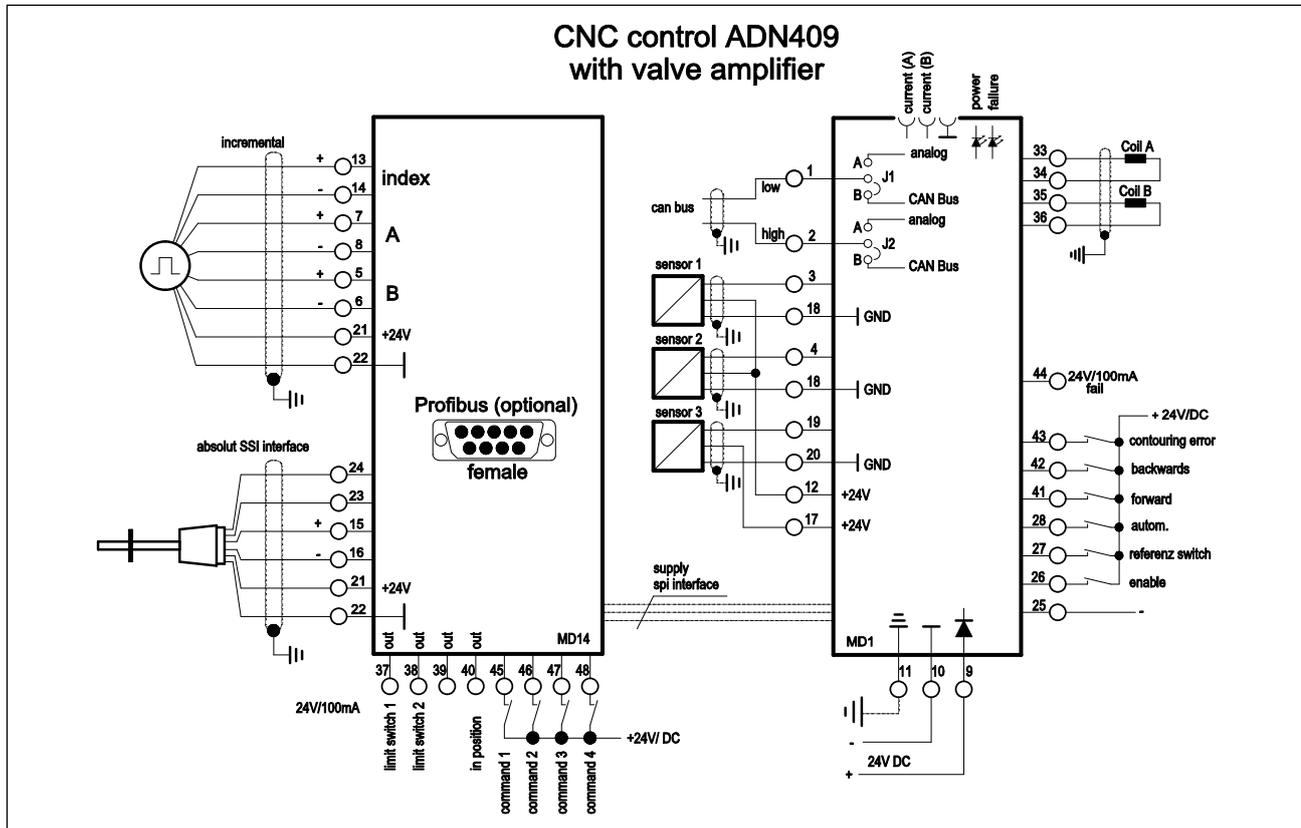
Die Software für den **ADN-Konfigurator** wird über das Internet zur Verfügung gestellt.

Weitere Infos: **Pees Components GmbH**  
Paschenfurth 4 D-47506 Neukirchen-Vluyn  
Tel: 02845-94960 Fax: 02845-9496-29  
Email: info@pees.com www.pees.com

# PEES

## COMPONENTS

### Digitales Modul ADN 409



#### Technische Daten:

Versorgungsspannung	24V DC nominal (22...28V) DC
Ruhestrom (unbelastet)	ca. 70 mA
Hilfsspannung	22...28V DC zur Versorgung der Sensoren dauerkurzschlussfest über Multifuse 0.5A
Ausgangssignal	850mA, 1200mA, 1600mA, 1800mA, 2100mA, 3000mA
Eingänge	10 optoentkoppelt
Ausgänge	5 x 24V/100mA
Messbuchsen	an Messbuchse M1 und M2 lässt sich der Ausgangsstrom des A und B Magneten mit 1V/A messen
Umgebungstemperatur	-20...60°C
Rechner	2x16bit Signalprozessoren mit einer Rechenleistung von 40 MIPS
Zykluszeit des Programms	9,7kHz für das gesamte Rechnerprogramm ca. 0.1ms
Einstellumfang der Regler	1...32000 für P, I, DT1
Funktionsgenerator	Sinus, Rechteck und Dreieck Generator, mit Offset und Amplituden Einstellung von ±10V der Frequenzbereich ist 0.1...50Hz
Sensormodule für MD1	±10V, 12mA ±8mA, 4-20mA, 0-10V, 7,5V ±4V
Störungsmeldung	Drahtbruch bei Modulen 12mA ±8mA 4-20mA 7,5V ±4V bei Kurzschluss an der Sensorversorgung, Meldung über einen 24V/100mA Ausgang sowie blinkende rote LED und Anzeige im <b>ADN-Konfigurator</b>
Parametrierung	Die Eingabeparametrierung erfolgt im <b>ADN-Konfigurator</b> die Eingabesoftware wird abrufbar im Internet bereit gestellt.
Wegaufnehmer	absolut über SSI Interface oder inkremental über Impulsgeber.
Feldbus	CAN BUS für externe und Interne Kommunikation Profibus DP (optional) für die Kommunikation mit SPS Steuerung oder externen Sensoren.

Bei einem Laptop mit USB Schnittstelle wird ein Pegelumsetzer benötigt.