

## Digitales Modul ADN 411



### Kurzbeschreibung CNC Modul ADN 411

**ADN 411** wurde als CNC Steuerung für den Betrieb mit einem Ventil, bei dem die Elektronik auf dem Ventil angeordnet ist, entwickelt. Die Baugruppe besteht aus 2 Modulen der Typen MD6 und MD14. MD6 ist das Basismodul (entspricht **ADN 407**). 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 407** bereits beschrieben, sodass 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 Schnittstelle vorgesehen, die eine inkrementale Wegmessung ermöglicht. Die Wegmessung benutzt für die Richtungserkennung einen A und B Kanal mit einem Index der in Verbindung mit einem Endschalter eine korrekte Nullerkennung ermöglicht.

Die Stromversorgung des Impulsgebers erfolgt mit 24V aus der **ADN 411**.

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 Gerätekombination **ADN 411** über 11 Eingänge und 5 Ausgänge verfügt.

Die Baueinheit **ADN 411** wurde durch zusammenfügen von MD6 (**ADN 407**) und MD14 gestaltet. Sie ist 45mm breit und zur Montage auf einer DIN 50022 Schiene geeignet.

**ADN 411** ist mit 2 Rechnern je 40MIPS ausgestattet, daher lässt sich in Sonderfällen eine Kombination aus digitaler und analoger Sensorik ermöglichen ohne die Rechner bzgl. der Bearbeitungsgeschwindigkeit zu überlasten.

**ADN 411** ist mit dem CAN-BUS ausgestattet, 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. Bei Anwendungen mit einem Profibus wird die erforderliche GSD Datei zur Verfügung gestellt.

Wie bereits bei **ADN 407** beschrieben ist das Basismodul MD6 ohne Endstufe für ein Stellglied vorgesehen, bei dem die Ansteuerlektronik auf dem Stellglied vorhanden ist.

Sämtliche Einstellungen der **ADN 411** erfolgen mit dem **ADN-Konfigurator** über eine **RS232** Schnittstelle in Verbindung mit einem PC oder Laptop.

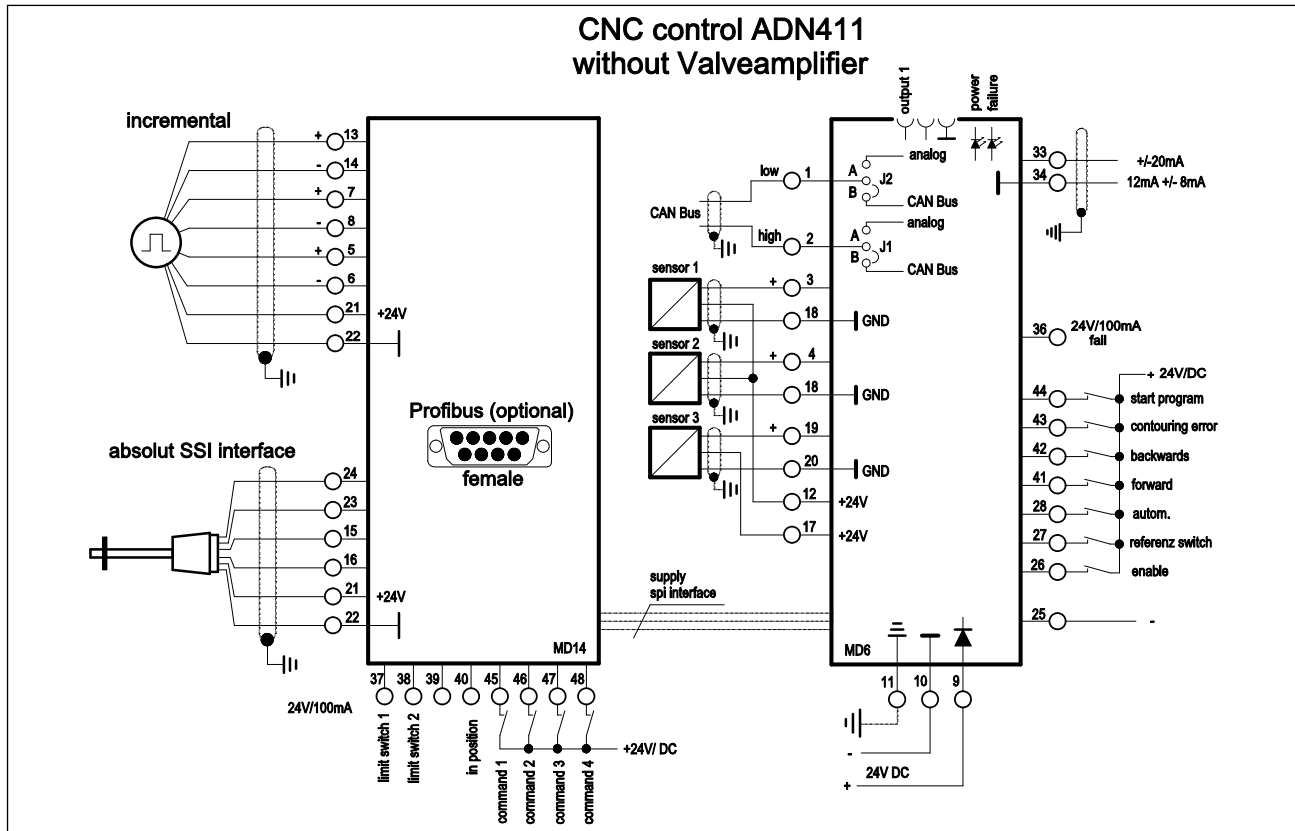
Die Software für den **ADN-Konfigurator** wird über das Internet zur Verfügung gestellt.

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 411



#### 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	± 20 mA oder 12 mA ± 8 mA
Eingänge	11 optoentkoppelt, davon 1 x Freigabe
Ausgänge	5 x 24V/100 mA
Messbuchsen	an Messbuchse M1 und M2 lässt sich der Ausgangssignal mit +/-10V für Vollaussteuerung messen.
Umgebungstemperatur	-20...60°C
Rechner	2x16bit Signalprozessoren mit einer Rechenleistung von je 40 MIPS
Zykluszeit des Programms	9,7kHz für das gesamte Rechnerprogramm ca. 0.1 ms
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/100 mA 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.