

PROFIBUS-DP/V1 Feldbusknoten NA9122



- Direkte Diagnose über LEDs auf dem Feldbusknoten
- Austausch von Modulen bei stehender Verdrahtung
- Verwaltet Erweiterungsmodule mit 1, 2, 4, 8 und 16 Kanälen
- Einfache Terminierung (kein Widerstand oder Endmodul nötig)
- Freie Kombination von digitalen und analogen E/A & Sonderfunktionen



Der Feldbusknoten NA9122 als Slave, stellt die Verbindung zwischen dem FniO-System und dem PROFIBUS-Feldbus her. Die verwendeten I/O-Module werden automatisch erkannt und der Feldbusknoten erstellt ein lokales Prozessabbild. Die Reihenfolge der Analog-Erweiterungsmodule (Datenaustausch wortweise) und Digital-Erweiterungsmodule (Datenaustausch bitweise) ist beliebig und kann gemischt werden. Das interne Prozessabbild des Feldbusknoten NA9122 wird über den PROFIBUS-Feldbus in den Speicher der jeweiligen zuständigen Steuerung abgelegt. Durch die Unterteilung des Prozessabbildes in einen Eingangs- und Ausgangsbereich werden die Prozessdaten über den PROFIBUS eingelesen, in einer Steuerung weiterverarbeitet und die Prozessausgangsdaten über den PROFIBUS ausgegeben. Das automatisch erzeugte Prozessabbild wird in der Reihenfolge der Erweiterungsmodule auf Ihren Steckplätzen angelegt. Bei den Bits der digitalen Erweiterungsmodule erfolgt eine Zusammenfassung zu Bytes und die Anhängung an die analogen Daten. Bei einer Überschreitung der Anzahl der digitalen E/As von 8 Bit, wird ein weiteres Byte durch den Feldbusknoten begonnen.

Allgemeine Spezifikation

Spannungsversorgung: Versorgungsspannung: 24 VDC nominal
 Versorgungsspannungsbereich: 11 VDC bis 28,8 VDC
 Schutz: Ausgangsstrombegrenzung (Min. 1,5A), Verpolungsschutz

Stromaufnahme: 60 mA typisch bei 24 VDC

Stromaufnahme des I/O-Moduls: max. 1,5A bei 5 V

Isolation: Stromversorgung der internen Logik: Nicht isoliert
 Stromversorgung des I/O-Treibers: Isoliert

Feldleistung: Versorgungsspannung: 24 VDC nominal
 Versorgungsspannungsbereich: 11 VDC bis 28,8 VDC

Max. Feldleistung Kontakt: max. 10ADC.

Gewicht: 155 g

Modulabmessungen (LxHxB): 45 mm x 99 mm x 70 mm

Schnittstellenspezifikation

Redundanz: nicht unterstützt

Steuersignal für Repeater: TTL

Einfrieren-Modbus: unterstützt

Sync-Modbus: unterstützt

Auto-Baudrate: unterstützt

Fail-Safe-Modus: unterstützt

Busteilnehmer-Typ: Slave

FMS-Unterstützung: nicht unterstützt

Anzahl der Knoten: 100 Knoten/max. (Drehschalter 0 bis 99)

Anzahl Erweiterungen für I/O-Steckplätze: Max. 32 Steckplätze

I/O-Datengröße: Gesamt: Eingang 128 Byte, Ausgang 128 Byte
 - Max. digitale I/O's: Eingang 1.024 Signale, Ausgang 1.024 Signale
 - Max. analoge I/O's: Eingang 64 Kanäle, Ausgang 64 Kanäle

Anzeige: 1 Modulstatusanzeige grün/rot
 1 Netzwerkstatusanzeige grün
 1 Erweiterungsmodul-Statusanzeige grün/rot
 1 Feldleistungsstatusanzeige grün

Baudrate: 9,6 kBit/s bis 12 MBit/s (1,2 km bis 100 m)

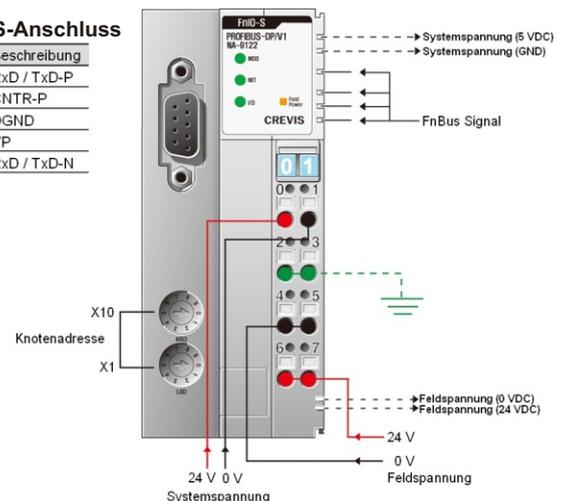
Kommunikationsgeschwindigkeit: 9,6 kBit/s bis 12 MBit/s (Autom. Auswahl Baudrate)

Modulposition: Startermodul - linke Seite des FniO-Systems

Feldspannungserkennung: Erkennt Feldspannung bei 11 VDC

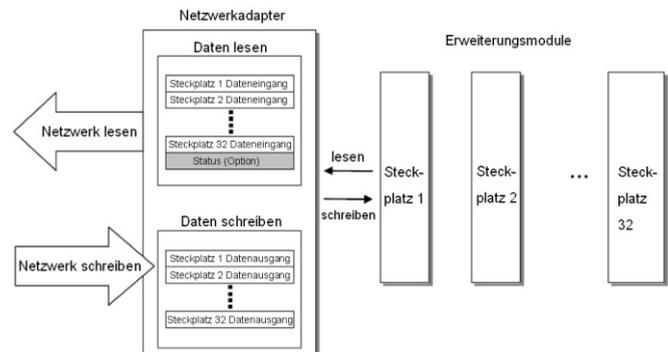
PROFIBUS-Anschluss

PIN-Nr.	Beschreibung
3	RxD / TxD-P
4	CNTR-P
5	DGND
6	VP
8	RxD / TxD-N



Modulstatus-LED (MOD):

Status	LED:	zeigt an:
Kein Strom	aus	Die Einheit wird nicht mit Strom versorgt
Gerät betriebsbereit	grün	Die Einheit befindet sich in normalem Betriebszustand
Nicht behebbarer Fehler	rot	Die Einheit hat einen nicht behebbaren Fehler bei Selbsttest festgestellt <ul style="list-style-type: none"> - Ungültige Modul ID - Firmware Fehler - Hardware Fehler

I/O-Prozessabbildung (Mapping):

Netzwerkstatus-LED (NET):

Status	LED:	Zeigt an:
Keine Stromversorgung	aus	Gerät ist im Baudrate-Such-Modus oder hat keine Stromversorgung
Gerät nicht im Baudrate-Such-Modus und kein Datenaustausch	blinkt grün	Gerät hat Baudrate gesucht und kann von einem Master parametrisiert werden es gibt keinen zyklischen Benutzerdatenaustausch Warten Sie auf Parameter-Telegramm Parameter-Fehler Warten Sie auf Konfigurationstelegramm Konfigurationsfehler
Datenaustausch-Modus	grün	Gerät ist in der zyklischen Datenaustausch-Modus mit dem Parametrisierungsmaster

Erweiterungsmodulstatus-LED (I/O):

Status	LED:	Zeigt an:
Keine Stromversorgung Kein Erweiterungsmodul	aus	Gerät hat kein Erweiterungsmodul oder wird nicht mit Strom versorgt
FnBus-Verbindung, Tauscht I/O aus	grün	Erweiterungssteckplatz ist angeschlossen und tauscht I/O-Daten aus
Konfiguration der Erweiterung fehlgeschlagen	blinkt rot	Initialisierung des Erweiterungsmoduls fehlgeschlagen <ul style="list-style-type: none"> - Ungültige Erweiterungsmodul-ID erkannt - Overflow Eingangs-/Ausgangsgröße - Zu viele Erweiterungsmodule - Protokoll Fehler beim Initialisieren
FnBus-Verbindungsfehler während I/O-Austauschs	rot	Eines oder mehrere Erweiterungsmodule befinden sich im Fehlerstatus <ul style="list-style-type: none"> - Geänderte Konfiguration der Erweiterungsmodule - FnBus-Kommunikationsfehler

Feldspannungsstatus-LED (Field Power):

Status	LED:	Zeigt an:
Keine Feldspannung	aus	Keine 24 VDC-Feldspannung
Feldspannung vorhanden	grün	24 VDC-Feldspannung

Bestellhinweise

Typ	Bestell-Nr.
PROFIBUS-DP/V1 Feldbusknoten	NA9122
Zubehör	
Abnehmbare Klemmenblöcke, 7 Stück	ST8241
Endkappen, 7 Stück	ST8121
Klemmenbeschriftungen, 0 bis 9, weiß, 100 Stück	ST8371
Neutrale Klemmenbeschriftungen, 100 Stück	ST8372