

Die Feldbus-Module GEL 8912X erweitern die Produktfamilie der Firma Lenord + Bauer und ermöglichen die offene und flexible Kommunikation der Steuerungen des Unternehmens untereinander sowie mit Produkten anderer Hersteller.

Die Feldbus-Module GEL 8912X sind für alle gängigen Feldbussysteme erhältlich (DeviceNet, PROFIBUS-DP, InterBus-S, Ethernet). Sie ermöglichen die Vernetzung diverser Geräte und können z.B. zur Visualisierung von Prozessdaten genutzt werden.

Die einfache Montage durch Aufstecken der Module bietet eine bequeme Möglichkeit, Feldbusse nachzurüsten oder auszutauschen. Die SPS-Funktionsbibliothek bietet unabhängig vom eingesetzten Modul immer dieselbe Schnittstelle zu ihrem Programm. Feldbusprojektierungen, -aufrüstungen und -umrüstungen sind dadurch schnell und komfortabel durchzuführen.

Der Nutzer schließt einfach den Feldbus an das Feldbus-Modul von Lenord + Bauer an und eröffnet sich damit Kurvenscheibenfunktionalität, Mehrachssteuerung, Visualisierung sowie zusätzliche digitale und analoge E/A mit integrierter SPS-Funktionalität.

Ausführliche Erläuterungen zu den einzelnen Feldbussystemen erfolgen nicht; wir verweisen dazu auf die ausreichend verfügbare Fachliteratur, u.a. im Internet.

Verwendung

Wird ein Feldbus-Modul mit einer MotionCard LD 100 kombiniert, so muss diese mindestens die Hardware-Version 2 aufweisen. Über die SPS-Programmierung in der MotionCard wird das Feldbus-Modul angesprochen und genutzt. Die Bediensoftware BB2100K erlaubt außerdem die (übergeordnete) Einstellung des jeweiligen Datenformats (Feldbus-Register bei den Systemparametern).

Im Lieferumfang enthalten sind zu jedem Feldbus-Modul

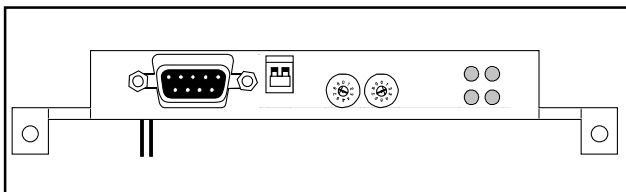
- 3 Distanzbolzen M3
- 3 Muttern M3 mit Zahnscheibe
- 3 Kreuzschlitzschrauben M3
- 1 Blech

PROFIBUS-DP (GEL 89120), InterBus-S (GEL 89121)

PROFIBUS-DP (GEL 89120)

Das PROFIBUS-DP-Modul ist ein passiver Slave-Knoten, auf den ein PROFIBUS-DP-Master lesend und schreibend zugreifen kann. Die Datenübertragung erfolgt zyklisch. Jedes Gerät im PROFIBUS-DP-Netzwerk besitzt eine spezifische Konfigurationsdatei, die GSD-Datei; sie wird vom Netzwerk-Konfigurationsprogramm benötigt.

Die GSD-Datei für die MotionCard LD 100 - Id100.gsd - befindet sich auf der zugehörigen CD; sie kann aber auch aus dem Internet heruntergeladen werden, unter www.lenord.de.



Pinbelegung

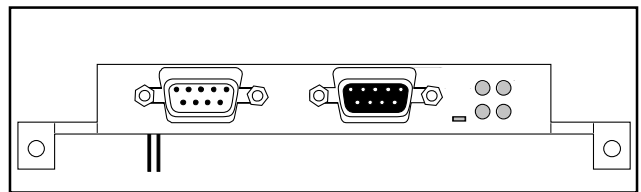
Pin	Bezeichnung	Funktion
Gehäuse	Schirm	verbunden mit PE
1	nicht belegt	–
2	nicht belegt	–
3	B-Leitung	RxD/TxD+ (gemäß RS 485)
4	RTS	Sendeanforderung ¹⁾
5	GND-Bus	GND galvanisch getrennt von RS 485 ¹⁾
6	+ 5 V-Bus	+ 5 V galvanisch getrennt von RS 485 ¹⁾
7	nicht belegt	–
8	A-Leitung	RxD/TxD (gemäß RS 485)
9	nicht belegt	–

InterBus-S (GEL 89121)

Allgemeine Daten

Das InterBus-S-Modul ist ein passiver Slave-Knoten, auf den ein InterBus-Master lesend und schreibend zugreifen kann. Die I/O-Daten (Prozessdaten) werden sehr schnell und zyklisch übertragen. Die maximal Größe der Eingangs- und Ausgangsdaten beträgt je 20 Bytes.

Der Feldbus-Anschluss erfolgt über je einen 9-poligen D-Sub-Sockel für den Buseingang (Stiftteil) und den Busausgang (Buchsenteil). Das Buskabel muss 2 Twisted-Pair-Leitungen und eine GND-Leitung enthalten.



Pinbelegung

Pin	Bezeichnung	Funktion
Gehäuse	PE	Schirm
1	DO1	Ausgangsdaten
2	DI1	Eingangsdaten
3	GND	Masse
4	nicht belegt	–
5	nicht belegt	–
6	/DO1	inverse Ausgangsdaten
7	/DI1	inverse Eingangsdaten
8	nicht belegt	–
9	nicht belegt	–

¹⁾ nur verwendet für spezielle Anwendungen (z. B. im Zusammenhang mit Lichtwellenleitern)

DeviceNet (GEL 89122), Ethernet (GEL 89123)

DeviceNet (GEL 89122)

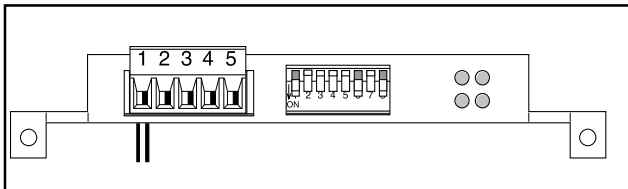
Allgemeine Daten

Das DeviceNet-Modul entspricht der ODVA1-Spezifikation für Kommunikationsadapter (Profil Nr. 12). Es arbeitet als Nur-Gruppe-2-Server (group two only server). Folgende Anschlüsse werden unterstützt:

- 1 Explizit
- 1 Polled I/O
- 1 Bit-Strobed I/O
- 1 Change of State/Cyclic I/O

Die Baudrate und die Mac ID werden über einen DIP-Schalter gesetzt. Die maximale Größe der Eingangs- und Ausgangsdaten beträgt je 512 Bytes (0 ... 512).

Der Feldbus-Anschluss erfolgt über eine 5-polige Klemmleiste (Klemmenbelegung siehe unten).



Klemmenbelegung

Klemme	Bezeichnung	Funktion
1	V-	-Busspannung (GND)
2	CAN_L	Daten-
3	Shield / Bare	Schirm
4	CAN_H	Daten+
5	V+	+Busspannung

Ethernet (GEL 89123)

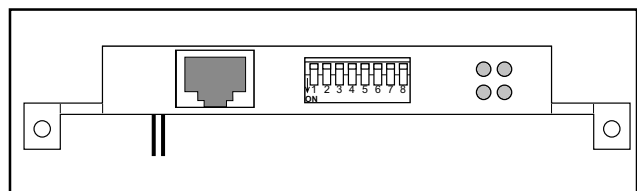
Das Modul ist ein vollständiger Ethernet/IP-Adapter und Modbus-TCP-Slave. Die zugehörigen Protokolle können gleichzeitig und simultan benutzt werden.

Das Modul unterstützt die Übertragungsgeschwindigkeiten 10 und 100 MBit/s.

Beim Modbus-Protokoll werden Funktionen zum Lesen und Schreiben von Registern unterstützt. Die maximale Größe der Eingangs- und Ausgangsdaten beträgt je 512 Bytes. Der Feldbusanschluss erfolgt über einen genormten RJ45-Stecker.

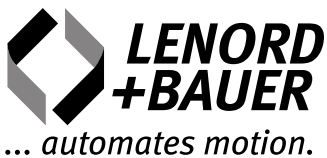
Die IP-Adresse kann entweder über einen zentralen DHCP- oder ARP-Server, über den frontseitigen DIP-Schalter (die letzten 8 Bit) oder über einen Webbrowser eingestellt werden).

Das Modul enthält auch einen Webserver mit 1,4 MByte Flash und 1 MByte RAM-Disk sowie einen Telnet- und FTP-Server. Für den Zugriff auf das Dateisystem des Moduls durch die Steuerungskomponente mittels SPS-Programmierung werden in der zugehörigen Bibliothek diverse Funktionsblöcke zur Verfügung gestellt. Damit können Verzeichnisse auf dem Modul gelesen und Dateien gelesen/geschrieben/gelöscht werden.



Unsere Vertriebspartner in:

Belgien
Dänemark
Deutschland
Finnland
Frankreich
Großbritannien
Israel
Italien
Kanada
Korea
Malaysia
Niederlande
Norwegen
Österreich
Portugal
Schweden
Schweiz
Spanien
Tschechische Republik
Türkei
USA



Lenord, Bauer & Co. GmbH
Dohlenstrasse 32
46145 Oberhausen, Germany
Telefon: +49 (0)208 9963-0
Fax: +49 (0)208 676292
info@lenord.de
www.lenord.de

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.
Die aktuellste Version finden Sie im Internet unter www.lenord.de.