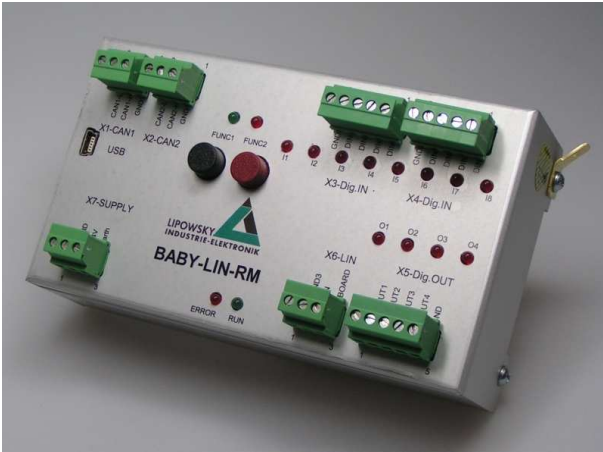


## Baby-LIN-RM

### USB-LIN-Bus Adapter mit digitalen Ein- und Ausgängen



Mit dem Baby-LIN-RM können Geräte mit LIN-Bus Schnittstelle über einen handelsüblichen PC bedient werden. Auf der PC-Seite wird lediglich ein USB-Anschluss benötigt. Darüber hinaus erlaubt das Modul, LIN-Bus Geräte ausschließlich durch digitale Signale zu kontrollieren.

Damit wird es möglich, Test – und Prüfeinrichtungen die z.B. auf einer SPS basieren, problemlos mit einem LIN-Bus Interface aufzuwerten. Das kann für die Modernisierung von Dauerlaufeinrichtungen eine interessante Lösung sein.

Das Baby-LIN-RM enthält einen 32 Bit Mikrocontroller, der alle zeitkritischen Aufgaben wie Nachrichtenversand und Dekodierung des LIN-Bus-Protokolls übernimmt.

Mit dem mitgelieferten Softwarepaket **LINWorks** lässt sich das System ganz einfach bedienen. Ausgehend von einer LDF Datei kann man in wenigen Minuten eine Konfiguration erzeugen. Diese Konfiguration legt z.B. fest, welche Teilnehmer auf dem LIN-Bus durch das Baby-LIN-RM simuliert werden (Restbussimulation) oder wie die Zustandsänderungen an den digitalen Eingängen LIN-Signale ändern oder die Ausführung von Makros bewirken. Über die digitalen Eingänge können auch Frequenzen eingelesen, skaliert und auf LIN-Signale abgebildet werden. Weiterhin können die digitalen Ausgänge des Moduls durch die Werte der LIN-Bus Signale gesteuert werden. Beispielsweise kann man einen Ausgang setzen, wenn ein Signal gleich, ungleich, größer oder kleiner als ein Vergleichswert ist. Auch die Prüfung, ob ein Signalwert innerhalb oder außerhalb eines bestimmten Bereiches liegt, wird unterstützt.

Das Baby-LIN-RM hat alle Eigenschaften des Standard Baby-LIN, die PC-Software **LINWorks** ist für alle Baby-LIN Modelle verwendbar.

Zusätzlich stellt das Gerät zwei frei programmierbare Tasten zur Verfügung, die z.B. für die Start und Stop Funktion des LIN-Bus Betriebs konfiguriert werden können.

Die auf dem PC erstellte Konfiguration wird per USB in das Gerät geladen und kann dort nichtflüchtig gespeichert werden. Somit ist ein Betrieb ohne PC möglich.

Über einen angeschlossenen PC können während des Betriebs LIN-Signalwerte in Echtzeit gelesen und geschrieben werden. Das geschieht entweder mit der **LINWorks** Komponente SimpleMenu oder mit selbst erstellten Programmen (z.B. Visual Basic, Labview...) über die API Funktionen aus der mitgelieferten DLL.

Zusätzlich besitzt das Gerät 2 CAN-Bus Schnittstellen. Aus den CAN Botschaften können Daten extrahiert, skaliert und auf LIN-Signale abgebildet werden.

Alle Kommunikationsschnittstellen (LIN, CAN, USB) und die digitalen Eingänge sind von dem Logikkreis des Moduls und untereinander galvanisch getrennt.

Die **LINWorks**-Suite ist kompatibel mit den Betriebssystemen WIN98SE, WIN2000, WINXP und Vista. Eine Linux-Version ist auf Anfrage ebenfalls verfügbar.

### Spezifikationen

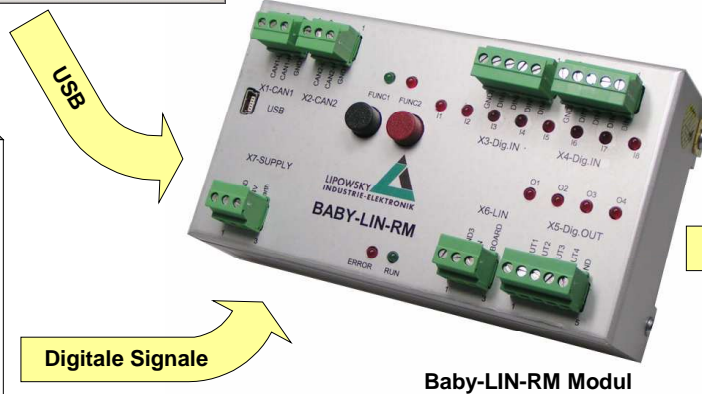
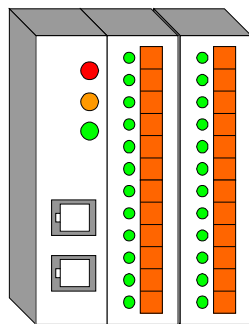
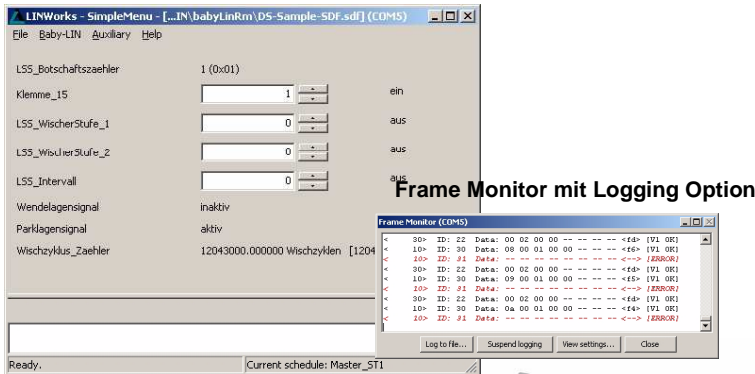
- 60 Mips ARM-7 CPU, 256 KB Flash, 512 KB RAM
- unterstützt LIN-Versionen V.1.2 bis V.2.1
- 5-Pin-USB-Buchse, Typ B-Mini, galvanisch isoliert
- 8 digitale Eingänge, 8...32 V DC, galvanisch isoliert
- 4 digitale Ausgänge, Open Kollektor, 50V, 2A
- 2 Tasten (frei konfigurierbar)
- LIN-Bus: Transceiver erlaubt bis zu 200 Kbaud
- CAN-Bus: Transceiver SN65HVD251 (ISO11898)
- Versorgung 8...33 V DC, 250 mA (bei typ. 24 V)
- inklusive 1,5 m USB-Kabel
- inklusive **LINWorks** -PC-Software
- Abmessungen: 130 x 75 x 55 mm (L x B x H)

### Bestellinformation

Baby-LIN-RM                      Standardversion

## Anwendungsbeispiel Prüfstand Wischermotoren

Optionaler PC zur Echtzeitanzeige von LIN-Signalen



SPS zur Prüfstandssteuerung

## Screenshots LINWorks:

