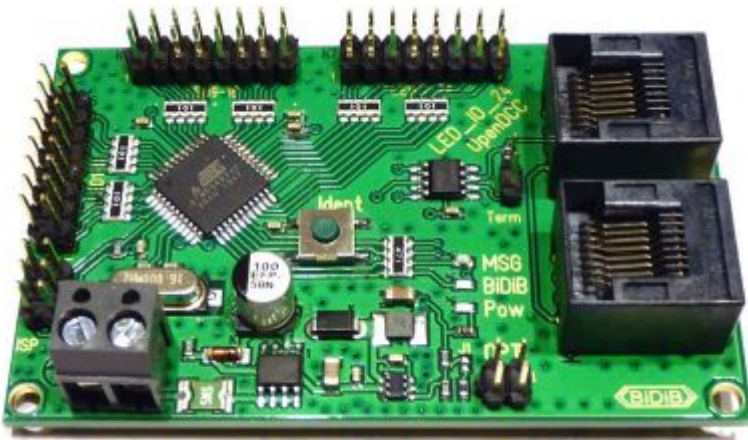


# LED-IO-24

## BiDiB-Knoten mit dem Schwerpunkt „Beleuchten, Eingang und Belegtmeldung“



Die **LED\_IO\_24** ist eine Weiterentwicklung des MoBaList. Die LED\_IO\_24 ist ausgestattet mit einem BiDiB-Interface und besitzt 24 Ausgänge/Eingänge, die frei über das BiDiB-Wizard Tool konfiguriert werden können. Die 24 Ausgänge/Eingänge erlauben den Anschluss von LEDs für Beleuchtungsaufgaben. Als Eingang konfiguriert können sie als Eingänge verwendet werden oder als Belegtmelder konfiguriert werden.

## Leistungsmerkmale:

- Eingangsspannung 8V-20V DC
- 24 frei programmierbare Ausgänge/Eingänge
- Jeder Port als Ausgang konfigurierbar für je eine LED mit maximal 20mA
- Jeder Port als Eingang oder Belegtmelder konfigurierbar
- BiDiBus-Anschluß
- Platinengröße: 50mm x 80mm

## Firmware

Die Firmware (bestehend aus Bootloader und eigentlicher Firmware). Der SMD vorbestückte Bausatz ist vollständig vorprogrammiert, es sind keine Anpassungen an der Firmware notwendig. Ein Update der Firmware kann mit Hilfe dieser Downloaddatei in den BiDiB-Tools durchgeführt werden.

### [Firmware Download](#)

Die Beschreibung zur Einstellung der Fuses des Prozessors und die Installation der Firmware ist im Unterabschnitt zu finden. Dies wird normalerweise nicht benötigt, da Updates über den BiDiB-Wizard eingespielt werden können.

## Firmware Beschreibung

---

### CV

Über CVs können einige Einstellungen für die LED\_IO\_24 vorgenommen werden.

Die CV 171-173 und 177-182 definieren mit jedem Bit eine Einstellung für einen Port.

CV	Mode	Beschreibung
168	ro	Richtung für Portgruppe 1
169	ro	Richtung für Portgruppe 2
170	ro	Richtung für Portgruppe 3
171	rw	Input als Belegtmelder für Portgruppe 1
172	rw	Input als Belegtmelder für Portgruppe 2
173	rw	Input als Belegtmelder für Portgruppe 3
174	rw	Port Aktiv Low oder High für Portgruppe 1
175	rw	Port Aktiv Low oder High für Portgruppe 2
176	rw	Port Aktiv Low oder High für Portgruppe 3
177	rw	Pullup für Portgruppe 1
178	rw	Pullup für Portgruppe 2
179	rw	Pullup für Portgruppe 3
180	rw	Lichtausgang auf UB+ oder GND für Portgruppe 1
181	rw	Lichtausgang auf UB+ oder GND für Portgruppe 2
182	rw	Lichtausgang auf UB+ oder GND für Portgruppe 3
183	rw	Entprellzeit für Eingang oder Belegtmelder in 100 uS Einheit
184	rw	Haltezeit bei Belegtmeldung in 20 mS Einheiten

Mode: ro=readonly; rw=read/write

Für den BiDiB-Wizard ist hier ein Konfigurationsfile für die CV verfügbar (ZIP entpacken und in das entsprechende Verzeichnis vom BiDiB-Wizard kopieren):

[bidibcv-13-127.zip](#)

---

### Selbstbauanleitung

Michael Engelen hat eine Aufbau Anleitung für den Selbstbau dieser Baugruppe erstellt. Diese ist hier zu finden:

[LED\\_IO\\_24\\_Aufbauanleitung](#)

From:

<https://forum.opendcc.de/wiki/> - **BiDiB Wiki**

Permanent link:

[https://forum.opendcc.de/wiki/doku.php?id=led\\_io\\_24&rev=1487973172](https://forum.opendcc.de/wiki/doku.php?id=led_io_24&rev=1487973172)

Last update: **2017/02/24 22:52**

