

Beschreibung der Zusatzplatinen

- **MICO-51E Erweiterungsplatine**
- **MICO-51D Displayplatine**

Die **MICO-51E Erweiterungsplatine** (Abmessungen 130x200mm) ermöglicht die Ein-/Ausgabe zusätzlicher Signale.



- Eingänge für 6 fach 12-Bit A/D-Wandler seriell mit Sensoren (Temperatur, Druck, Helligkeit, Potentiometer (Referenzspannung wahlweise 2,56V oder variabel))
- EIA-232, serielle Schnittstelle zum Senden und Empfangen über den TxD/RxD-Anschluss des Mikrocontrollers (Datenrate im Mikrocontroller programmierbar)
- 2 LEDs zur Darstellung des Datenpegels auf RxD/TxD-Leitungen
- Digitales Potentiometer (Ausgangsspannung 0-5V in 100 Schritten über den Mikrocontroller einstellbar)
- 4 Digitale Ein-/Ausgänge (Interrupt INT1 P3.3, Timer T1 P3.5, Read/Write P3.6/P3.7) auf Klemmen herausgeführt
- I2C-Bus über P3.6/P3.7 (SDA/SCL) realisierbar
- Portleitungen des Mikrocontroller sind durchgeschleift, somit wahlweise MICO-51P / MICO-51D zusätzlich anzubinden

Die **MICO-51D Displayplatine** (Abmessungen 100x160mm) beinhaltet ein Display und drei Taster.



- 4 zeiliges 20 Zeichen LC-Display, hintergrundbeleuchtet, Helligkeit änderbar
- 3 Taster mit LED, somit softwaregesteuertes Menü im Display über Taster wählbar

In den bisherigen Unterlagen MICO-51 Arbeitsheft und MICO-51 Bedienungsanleitung sind die Platinen MICO-51 (Mikrocontroller) und MICO-51P (Peripherieplatine Schalter/LED/Hexanzeige) beschrieben.

Arbeitsheft „Erweiterungsplatinen MICO-51E und MICO51-D“

Für die Zusatzplatinen MICO-51E (Erweiterung) und MICO-51D (Display) ist ein neues Arbeitsheft verfügbar.

Die Zusatzplatinen können nur in Kombination mit der Mikrocontrollerplatine MICO-51 betrieben werden. Die Erweiterungsplatine MICO-51E ist sowohl mit der Peripherieplatine MICO-51P als auch der Displayplatine MICO-51D kombinierbar.

**Platinen MICO-51E und MICO-51D aufgebaut und getestet, Arbeitsheft,
2 x Flachbandkabel, serielles Kabel für EIA-232, Sicherung 1AT für MICO-51**

Preis komplett

EUR 246,00

(abzüglich 2% Skonto, Lieferung frei Haus innerhalb Deutschland)

Variationsmöglichkeiten mit den Platinen MICO-51E und MICO-51D

MICO-51 Mikrocontrollerplatine, MICO-51E Erweiterungsplatine und MICO-51P Peripherieplatine



Beispiel

- Messdatenerfassung über A/D-Wandler (MICO-51E)
- Ausgabe auf LED / Siebensegmentanzeige (MICO-51P)
- Bedienung über 8 Schalter (MICO-51P)

alternativ:

- Messdatenerfassung über I2C-Bus (MICO-51E)
- Ausgabe über EIA-232 (MICO-51E) und Visualisierung am PC

MICO-51 Mikrocontrollerplatine, MICO-51E Erweiterungsplatine und MICO-51D Displayplatine



Beispiel

- Messdatenerfassung über A/D-Wandler (MICO-51E)
- Ausgabe auf LC-Display (MICO-51D)
- Bedienung über Taster (MICO-51D)

MICO-51 Mikrocontrollerplatine und MICO-51D Displayplatine



Beispiel

- Menüauswahl über Taster (MICO-51D)
- Menüdarstellung im Display (MICO-51D)

Die obigen Beispiele sind nur eine Auswahl der Kombinationsmöglichkeiten.

Auf Basis der MICO-51 Platinen wurde von Azubis eine Anwendung zur stufenlosen Kühlung eines PC mit einem Lüfter, sowie Temperaturdarstellung am Display entwickelt. Die Temperaturerfassung erfolgt über I2C-Bus Sensor, die Ansteuerung eines Lüftermotors über Portausgang mit Timer/Interrupt generiertem PWM-Signal, Anzeige von Temperatur und Lüfterleistung auf dem Display, Auswahl über Menü und Taster: „Lüfter aus/Automatikbetrieb/ maximale Leistung“.