

## Datenblatt



Stand: 12.06.2010

### Produktbezeichnung:

Wöhr® - Tastaturcontroller Serie **mtcon**

Modell: **mtcon0812-fp/oW**

### Eignung, Zweckbestimmung:

Die Tastaturcontroller der Serie **mtcon** wurden entwickelt, um als Schnittstellenmodul zwischen einem Bedienfeld (Tastatur) und einem weiterverarbeitenden System (PC/ Personal Computer) zu dienen. Ihre Aufgabe ist die Auswertung einer definierten Tastenmatrix und die Weitergabe der hinterlegten Matrixcodes in serieller Form.

Zu diesem Zweck steht dem Model **mtcon0812-fp/oW** eine Eingangsmatrix von 8x12 Feldern zur Verfügung.

Als Kommunikationsschnittstellen unterstützt der Controller das PS/2 und USB (HID) Protokoll.

**Hinweis:** Die Controller des Typs **mtcon0812-fp/oW** sind ausschließlich für den oben beschriebenen Zweck vorgesehen, eine zweckentfremdete Nutzung geschieht ausschließlich auf Verantwortung des Nutzers.

### Inbetriebnahme:

Obwohl es sich bei den Controllern der Serie **mtcon** um standardisierte Produkte handelt, ist es erforderlich, die Matrixcodes auf die jeweiligen Bedürfnisse des Nutzers bzw. der Anwendung anzupassen. Diese Anpassung erfolgt durch Programmierung einer spezifischen Matrixtabelle während der Endmontage des Controllers. Eine Anpassung dieser Tabelle durch den Nutzer selbst ist nicht vorgesehen.

Die Abstimmung dieser Tabelle mit dem Nutzer erfolgt durch unsere Techniker, einmalig mit der ersten Bestellung. Ebenso können alternative Bestückungsoptionen zum Anschluss an die gewünschte Peripherie definiert werden.

Die Auslieferung der Controller erfolgt im betriebsfähigen Zustand, lediglich die Verbindung mit dem Bedienfeld und dem PC ist durch Steck- oder Lötverbindung herzustellen.

Je nach Einsatzort ist ggf. eine Abdeckung oder ein Gehäuse erforderlich.

### Technische Daten / Funktionen:

#### Technische Daten:

##### Leiterplatte:

- aus FR4; 1,5mm; einseitig bestückt; Abmessungen 65x30x9mm (abhängig von Bestückung)
- +5V Spannungsversorgung über PC (keine externe Versorgung nötig)
- Stromaufnahme max. 60mA (abhängig von LEDs)
- max. Lager- und Betriebstemperatur 0°C bis +70°C
- Anschlüsse für Tastenmatrix und LEDs aufgeteilt in zwei Reihen mit je 24 Pins im Raster 2,54mm für Stiftleisten bis 0,635mm[]
- Anschluss des Schnittstellenkabels über 4-polige Stiftleiste im Raster 2,00mm (JST-PH kompatibel) sowie über Lötkontakte im Raster 2,54mm für Stiftleisten bis 0,635mm[]
- Befestigung über zwei Montagebohrungen

#### Funktionen:

##### Eingang:

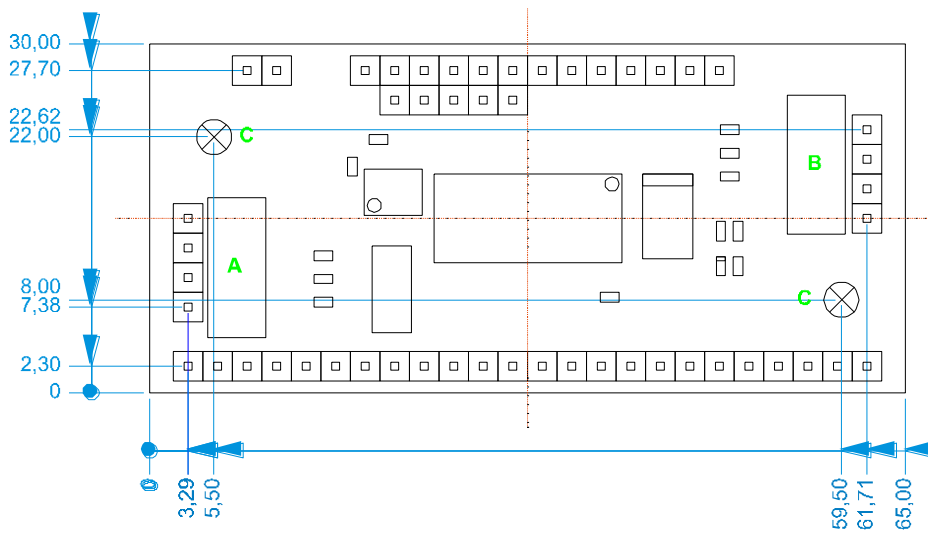
- Eingangsmatrix 8x12 Felder zum Anschluss von bis zu 96 Tasten (Alle Pins stehen an einer einreihigen Leiste zur Verfügung)
- Alle Tasten sind in 3 Ebenen programmierbar (2 FN Tasten)
- Bis zu 48 definierbare Makros (Zeichenketten, z.B. Alt+Strg+x) mit bis zu 31 Zeichen
- N-Key-Rollover-fähig durch Anpassung der Matrixbelegung oder Matrixdioden

##### Ausgang:

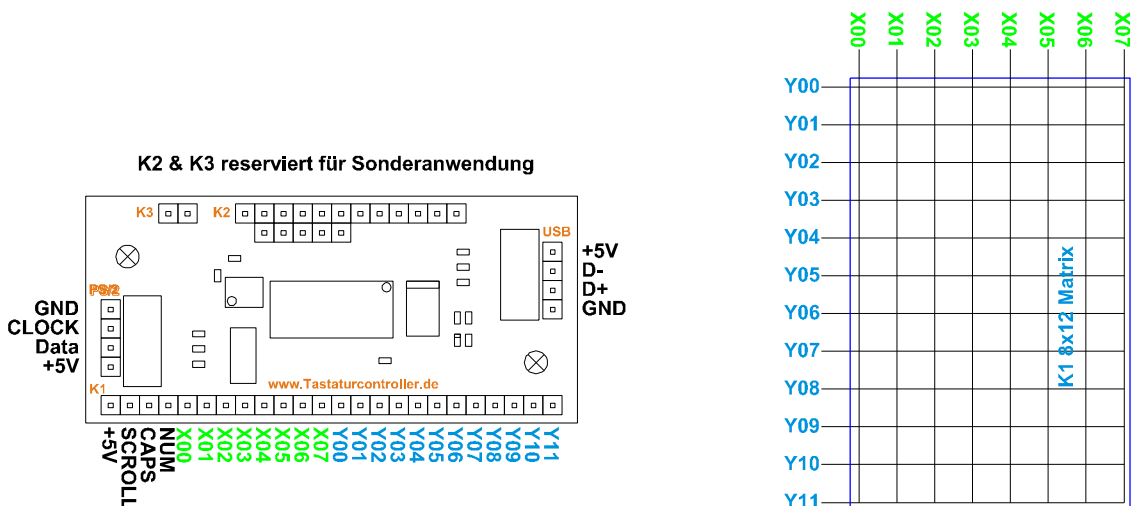
- Wahlweise PS/2- oder USB- Schnittstelle durch Wechsel des Anschlusskabels (keine Änderung des Programms nötig)
- USB V1.1 sowie USB HID 1.1 kompatibles Protokoll
- MF2- bzw. AT- kompatibles PS/2 Protokoll
- Anschluß von 3 Leuchtdioden (Num-, Caps & Scroll-Lock), Versorgung über Controller mit 5V / 15mA (je LED).

Maßzeichnung:

Draufsicht Frontseite ( Bauteilseite)



Pinbelegung:



- A = Anschlüsse PS/2
- B = Anschlüsse USB
- C = Befestigungsbohrungen  $\varnothing$  3,5mm

Kontaktreihen K1 bis K3 im Raster 2,54mm

### CE Kennzeichnung

Die Tastaturcontroller der Serie **mtcon** sind keine Geräte im Sinne des EMV-Gesetzes, sondern Zulieferteile/Komponenten, welche nach §5 Abs. 5 des EMV-Gesetzes keiner EG-Konformitäts-Erklärung und keiner CE-Kennzeichnung bedürfen. Eine Herstellererklärung, welche die Anwendung der Normen nach §4 Abs. 2 bescheinigt, ist nur bei Geräten und nicht bei Zulieferteilen/Komponenten erforderlich.

Wir empfehlen, dass anstelle von Einzelkomponenten jeweils das Komplettteil bzw. fertige Gerät einer CE-Prüfung unterzogen wird, nicht zuletzt um die Aussagefähigkeit der Tests auf eine fundierte Basis zu stellen.

Dasselbe gilt im übrigen für eine eventuell erforderliche Abnahme nach UL (UNDERWRITER LABORATORIES) bzw. ergänzenden Prüfungen wie Vibrations- oder Schockfestigkeit.

### Anregungen, Fragen, Schwierigkeiten?

Unsere Angaben entbinden den Kunden nicht davon, die Eignung für den vorgesehenen Einsatzbereich jeweils zu prüfen. Technische Änderungen, insbesondere wenn diese der Weiterentwicklung bzw. Verbesserung dienen behalten wir uns jederzeit und ohne Vorankündigung vor. Die Ausgabe dieses Formulars ist nicht registriert und unterliegt somit nicht dem Änderungsdienst.

Ihre Wünsche und Hinweise aus der gegenseitigen Kommunikation nehmen wir gerne in zukünftige Produktverbesserungen mit auf. Ihre Rückfragen beantworten wir möglichst umgehend.

Richard Wöhr GmbH  
Gräfenau 58-60, D-75339 Höfen/Enz  
Tel : +49 (0) 7081-95 40-0  
Fax: +49 (0) 7081-95 40-90  
E-Mail : [Richard@WoehrGmbH.de](mailto:Richard@WoehrGmbH.de)  
Internet: [www.WoehrGmbH.de](http://www.WoehrGmbH.de)

Weitere Infos finden sie unter :  
[www.Tastaturcontroller.de](http://www.Tastaturcontroller.de)