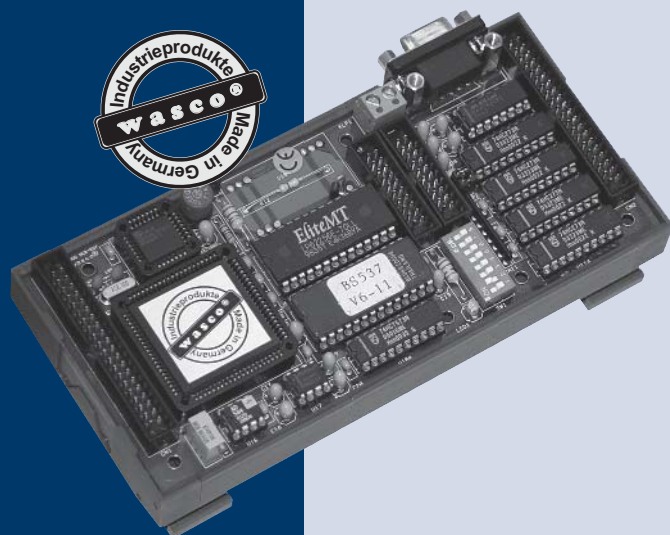


# XMOD MCB-537

Intelligentes Datenerfassungs- und Steuer-Modul zum Anschluss an die RS232 Schnittstelle



**Microcontroller SAB80C537**

**RS232 Schnittstelle**

**24 TTL-Ein/Ausgänge**

**8 A/D-Eingänge 8 / 10 Bit**

**32 TTL-Ausgänge**

**Rastfüße für Hutschienen**

Das **XMOD MCB-537** bietet drei bidirektionale Ports mit je acht digitalen Ein/Ausgabekanälen, einen unidirektionalen 8-Kanal-Eingangsport, der wahlweise als Digital- oder Analogport betreibbar ist, sowie 32 digitale TTL-Ausgänge. Zur galvanischen Entkopplung der Ein- und Ausgangskanäle sind optional SSR-, Leistungsrelais- und Optokoppler-Module sowie ein Aufsatzboard mit Optokoppler-Ein- und Ausgängen erhältlich. Der Betrieb des **XMOD MCB-537** erfolgt über die serielle Rechnerschnittstelle mit Hilfe einfacher Kommandos im ASCII-Format. Das Polyamid-Gehäuse ist mit Fußelementen zum Aufrasten auf alle gängigen DIN EN-Klemmschienen ausgestattet.

## TECHNISCHE DATEN

### Hardware-Aufbau

Prozessor SAB80C537  
32k EPROM (mit Betriebssystem XMOD BS537)  
32k RAM  
Schnittstellenbaustein MAX232  
Referenzspannungsquelle AD584

### Datenaustausch

RS232 Schnittstelle  
Übertragungsgeschwindigkeit: 4800 Baud oder 9600 Baud per Dip-Schalter wählbar  
Zeichenlänge: 7 Bit  
Parität: gerade

### Analoge Eingänge

Kanäle: 8 Eingänge single-ended (Port D\*)  
Auflösung: 8 Bit oder 10 Bit  
Eingangsspannungsbereich:  
unipolar: 0...5 V  
Linearität: +/-1 LSB  
Eingangskapazität: max. 60 pF  
Eingangswiderstand: > 10 MΩ

### Digitale Ein/Ausgänge

3 bidirektionale 8 Bit TTL-Ein/Ausgabe-Ports (Port A, B, C)  
1 unidirektionaler 8 Bit TTL-Eingangsport (Port D\*)  
32 TTL-Ausgänge über 74HCT273 (Port E, F, G, H)

\*: Port D kann entweder als A/D-Port oder als digitaler TTL-Eingangsport benutzt werden

### Anschlussklemme

1 \* 2polige Schraubklemme für externe Spannungsversorgung

### Anschlusstecker

1 \* 9polige D-Sub-Buchse für RS232  
2 \* 40poliger Pfostenstecker und  
2 \* 20poliger Pfostenstecker zum Anschluss der Aufsatzplatinen und Zusatzmodule

### Betriebsspannung

+5 V (Externe Stromversorgung)

### Stromverbrauch

+5 V typ. 120 mA

### Abmessungen

160 mm x 82 mm x 52 mm (l x b x h)  
Maßangabe incl. D-Sub-Buchse  
4lagige Multilayer-Platine im Polyamid-Gehäuse

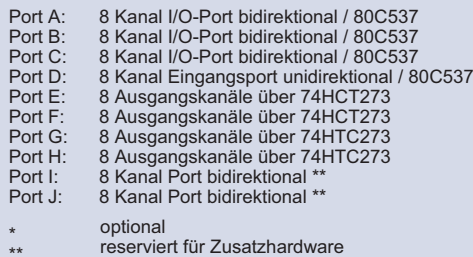
### Gehäuse

Zähhartes Polyamid-Gehäuse mit Fußelementen zum Aufrasten auf DIN EN 50022, 50035 oder 50045 Tragschienen

### Sonstiges

Sicherung für Spannungsversorgung  
LED zur Spannungskontrolle  
Alle IC-Fassungen mit vergoldeten Kontakten

## BLOCKSCHALTBILD



## STECKERBELEGUNG

Dem 40poligen Pfostenstecker CN1 sind die 24 bidirektionalen Ein/Ausgangskanäle und die acht Eingangskanäle zugeführt. Am 40poligen Pfostenstecker CN2 liegen die 32 digitalen Ausgänge an. Über die 9polige D-Sub-Buchse CN5 wird das Modul mit einer RS232 Schnittstelle des PCs bzw. Rechners verbunden. Die 20poligen Pfostenstecker CN3 und CN4 sind für die Aufsatzboards reserviert.

**P-fosterstecker CN1**

PA0	40	39	PA1
PA2	38	37	PA3
PA4	36	35	PA5
PA6	34	33	PA7
PB0	32	31	PB1
PB2	30	29	PB3
PB4	28	27	PB5
PB6	26	25	PB7
PC0	24	23	PC1
PC2	22	21	PC3
PC4	20	19	PC5
PC6	18	17	PC7
PD0	16	15	PD1
PD2	14	13	PD3
PD4	12	11	PD5
PD6	10	9	PD7
AGND	8	7	GND
Vcc	6	5	GND
Vcc	4	3	Varef
+10V*	2	1	-10V*

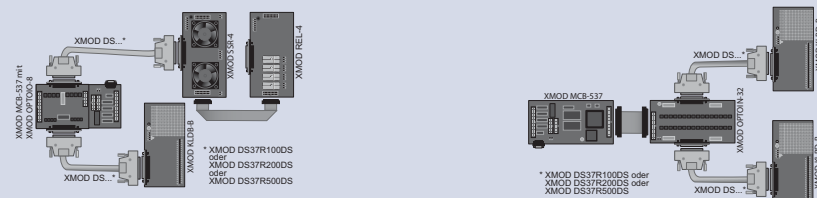
**P-fosterstecker CN2**

PE0	40	39	PE1
PE2	38	37	PE3
PE4	36	35	PE5
PE6	34	33	PE7
PF0	32	31	PF1
PF2	30	29	PF3
PF4	28	27	PF5
PF6	26	25	PF7
PG0	24	23	PG1
PG2	22	21	PG3
PG4	20	19	PG5
PG6	18	17	PG7
PH0	16	15	PH1
PH2	14	13	PH3
PH4	12	11	PH5
PH6	10	9	PH7
NC	8	7	GND
Vcc	6	5	GND
Vcc	4	3	NC
+10V*	2	1	-10V*

**D-Sub-Buchse CN5**

NC	1	NC
RXD	2	NC
TXD	3	NC
NC	4	NC
GND	5	NC

## ANSCHLUSSTECHNIK (ANWENDUNGSBEISPIELE)



## PROGRAMMIERUNG

Der Datenaustausch und der Aufruf der Funktionen erfolgt mit Hilfe einfacher Funktionen im ASCII-Format. Beispielprogramme für DOS in Basic (Quick-Basic®, Powerbasic® und GW-Basic®), C (Turbo-C®) und Pascal (Turbo-Pascal®) sowie in Turbo-Pascal für Windows, sind auf CD beiliegend

## LIEFERUMFANG

Kennbuch XMOD MCB-557  
 Deutsche Beschreibung  
 Beispielprogramme

**BESTELLINFORMATION**  
YMOD MCB 537 EDV-Nr. A 3012

XMOD MCB-337      EDV-Nr. A-3012  
 Datenerfassungs- und Steuermodul

## PASSENDES ZUBEHÖR

**XMOD DB9R200DS9 EDV-Nr. A-3352**  
**Verbindungsleitung (ca. 2 m) zum Anschluss von XMOD MCB-537 an einen 9poligen D-Sub-Stecker einer RS232 Schnittstellenkarte**



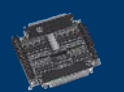
**XMOD DS37R200DS      EDV-Nr. A-3362**

**Verbindungsleitung** (ca. 2 m)  
zum Anschluss von XMOD REL-x,  
XMOD SSR-x und XMOD KLBD-B  
an XMOD OPTOIO-8 sowie zur Ver-  
bindung XMOD KLBD-B mit XMOD  
OPTOIN-32



**XMOD OPTOIO-8** **EDV-Nr. A-3226**

**Optokoppler-Aufsatzboard mit  
8 isolierten Ein- und Ausgängen  
(Montage auf die Abstandsbolzen  
des XMOD MCB-537)**



XMOD KLBD-B EDV-Nr. A-3304

Klemm-Modul mit 37poliger Schraubklemmleiste zum Anschluss an eine 37polige D-Sub-Buchse von XMOD OPTOIO-8 oder XMOD OPTOIN-32



XMOD OPTOIN-32 EDV-Nr. A-3212

**Optokoppler-Modul mit 32 isolierten Eingängen**



XMOD REL-8 EDV-Nr. A-3268

**Relais-Modul** mit acht isolierten  
Ausgängen für Schaltströme bis 5 A  
(Anschluss an die Optokoppler-Aus-  
gänge von XMOD OPTOIO-8)



XMOD REL-4 EDV-Nr. A-3264

**Relais-Modul mit vier isolierten Ausgängen für Schaltströme bis 5 A (Anschluss an die Optokoppler-Ausgänge von XMOD OPTOIO-8, Kaskadierung der Module möglich)**



XMOD SSR-4 EDV-Nr. A-3284

**Solid-State-Relais-Modul** mit vier isolierten Ausgängen für Schaltströme bis 5 A (Anschluss an die Optokoppler-Ausgänge von XMOD OPTOIO-8, Kaskadierung der Module möglich)



XMOD POW-24/5 EDV-Nr. A-3432

**Stromversorgungs-Modul mit 24 V DC und 5 V DC an den Ausgängen**



Detaillierte Angaben über das hier gelistete sowie über weiteres Zubehör sind den entsprechenden Datenblättern zu entnehmen