

# 32 Kanal USB Box



## Anschlussbelegung D-Sub, 37p. Buchse

Pin	Definition	Pin	Definition
1	Digital I/O 0	20	Digital I/O 8
2	Digital I/O 1	21	Digital I/O 9
3	Digital I/O 2	22	Digital I/O 10
4	Digital I/O 3	23	Digital I/O 11
5	Digital I/O 4	24	Digital I/O 12
6	Digital I/O 5	25	Digital I/O 13
7	Digital I/O 6	26	Digital I/O 14
8	Digital I/O 7	27	Digital I/O 15
9	Masse	28	Masse

**Achtung:**

Alle übrigen Pins dürfen nicht belegt/verwendet werden!

**Beachten Sie bitte folgende Hinweise bei Anschluss Ihrer Signale!**

Zum Schutz Ihrer Hardware gehen Sie bitte wie folgt vor:

Inbetriebnahme:

- Rechner und USB-Box einschalten, dann Messsignale anlegen.

Nach Abschluss der Messungen:

- Messsignale abstecken bzw. spannungslos schalten, dann Rechner ausschalten.



## Technische Spezifikationen

### A/D-Teil:

Analogeingänge:	32
Auflösung:	16 Bit
Kopplung:	DC
Eingangsbereich:	±10 V
A/D-Durchsatz:	> 360 kHz, max. 500 kHz, abhängig von Rechner und USB 2.0 – Schnittstelle
A/D-Wandlungszeit:	2 µs
Systemfehler:	±0.009 % FSR
Nichtlinearität:	±3 LSB
Stufungsfehler:	< ±3 LSB
Quantisierungsfehler:	< ±1 LSB
Nullpunktfehler:	abgleichbar gegen 0
Nullpunktdrift:	7 ppm/°C
Monotonie:	±1.5 LSB
Eingangswiderstand:	1 GOhm/30 pF
Maximale Eingangsspannung in Betrieb:	±35 V
Maximaler Eingangsspannung außer Betrieb:	±35 V

### Ext. Trigger:

Eingangstyp:	CMOS
Logisch 1:	2.4 V min.
Logisch 0:	0.8 V max.
Min. Pulsweite:	100 ns high/100 ns low

### Zähler-Teil:

Eingänge:	5
Modus:	Periodendauer
Auflösung:	24 Bit/100 ns
Terminierung:	Keine
Eingangstyp:	CMOS
Logisch 1:	2.4 V min.
Logisch 0:	0.8 V max.
Eingangsstrom:	3 µA

### Digital-Teil:

Digitaleingänge:	16
Terminierung:	Keine
Eingangstyp:	HCT Pegelsensitiv
Logisch 1:	2.4 V min.
Logisch 0:	0.8 V max.
Eingangsstrom:	3 µA

### Versorgung:

Spannung:	5V
Strom:	800 mA

### Temperaturbereich:

Betrieb:	0°—70 °C
Lagerung:	–40°—85 °C
Luftfeuchte:	bis 95%, nichtkondensierend