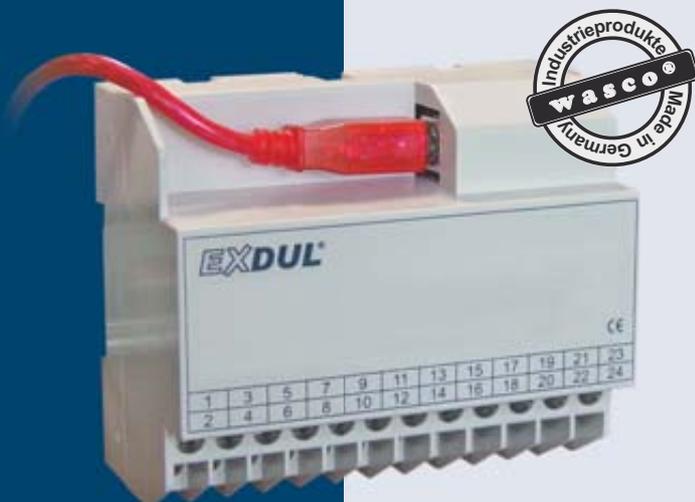


EXDUL-336S

USB-Modul mit 10 Optokoppler-Eingängen, 8 Relais-Ausgängen und Zähler



10 Optokoppler-Eingänge

8 Relais-Ausgänge

2 Zähler 16 Bit

USB 2.0 kompatibel

TECHNISCHE DATEN

Das EXDUL-336S verfügt über 16 digitale Eingänge und acht digitale Ausgänge mit galvanischer Trennung. Die Potentialtrennung der Eingänge ist durch hochwertige Optokoppler mit integrierter Schmitt-Trigger-Funktion gegeben. Leistungsfähige Relais, die einen Schaltstrom von 2A bewältigen, gewährleisten die Trennung bei den Ausgängen. Zwei der 16 Optokoppler-Eingänge können bei Bedarf auch als Zähler-Eingänge programmiert und genutzt werden. Der PC-Anschluss erfolgt einfach und unkompliziert Plug & Play über eine USB-Schnittstelle. Über den USB-Port oder über eine externe Spannungsquelle wird das Modul mit der notwendigen Betriebsspannung versorgt. Die Anschlüsse für die externe Spannungsversorgung sind wie die Anschlüsse der Eingangsoptokoppler und Ausgangsrelais einer 24poligen Schraubklemmleiste zugeführt. Das kompakte Gehäuse erlaubt den Einsatz als mobiles Modul am Notebook oder als Steuermodul mit einfacher Montage auf DIN EN-Tragschienen im Steuerungs- und Maschinenbau.

Digitale Eingänge über Optokoppler

10 Kanäle mit galvanischer Trennung, gemeinsame Masse (Kathoden verbunden)
 2 der Kanäle als Zählereingänge programmierbar
 Optokoppler mit integrierter Schmitt-Trigger-Funktion
 Überspannungsschutz-Dioden
 Eingangsspannungsbereich
 high = 10..30 Volt
 low = 0..3 Volt
 Eingangsfrequenz: max. 10 kHz

Digitale Ausgänge über Relais

8 Kanäle mit galvanischer Trennung,
 Kontakt A der Relais mit jeweils einer Anschlussklemme, Kontakt B mit gemeinsamer Anschlussklemme
 Kontakt: 1 Schließer
 Schaltstrom: max. 2 A
 Schaltspannung: max. 50 V AC / 30 V DC
 Schaltleistung: max. 100 VA / 60 W
 Isolation: Spule/Kontakt 500 V eff
 Mechanische Lebensdauer: max. 20 * 10⁶
 Schaltspiele ohne Last
 Kontakt Lebensdauer: 2 A, 250 V AC am Wechsler, max. 10⁶ Schaltspiele
 Schalthäufigkeit mit Last: max. 10/min
 Schalthäufigkeit ohne Last: max. 1200/min
 Schaltzeit: typ. 5 ms
 Abfallzeit: typ. 2 ms
 Prellzeit Schließer: < 1 ms

Zähler

2 programmierbare Zähler 16 Bit (2 der 10 Optokoppler-Eingänge werden belegt)
 Zählfrequenz: max. 5 kHz

Betriebsspannung

+5 V (vom USB-Anschluss des PC's) oder +10V...+24V (externe Spannungsversorgung)
 Für Spannungsversorgung mit +5 V über den USB-Port ist für den entsprechenden Strombedarf eine Freigabe durch das Betriebssystem erforderlich!

USB-Schnittstelle

USB 2.0 kompatibel
 USB-Anschluss Plug&Play (hotpluggable, auch im laufenden Betrieb anschließbar)

Modul-Anschlüsse

1 * 24polige Schraubklemmleiste
 1 * USB-Buchse Typ B

USB-Anschlussleitung

1 * USB-Stecker Typ A
 1 * USB-Stecker Typ B

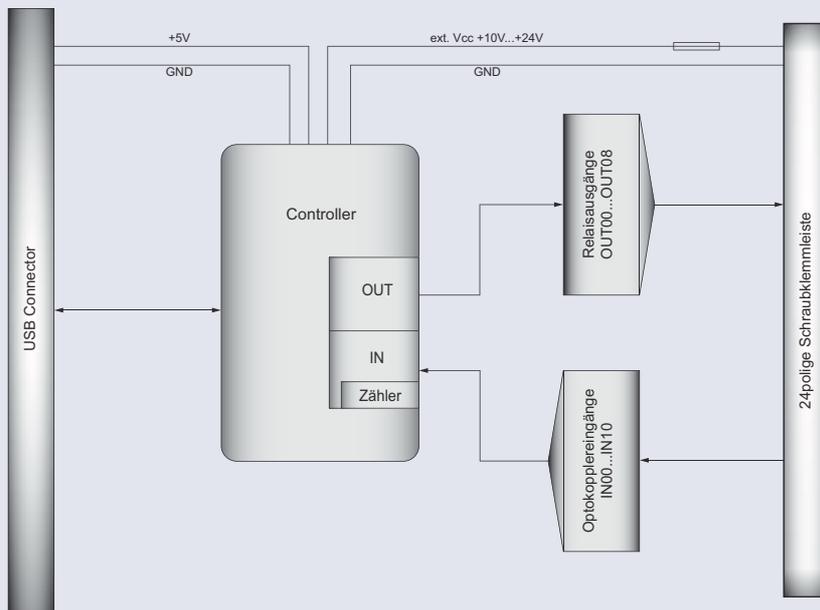
Abmessungen

105 mm x 89 mm x 59 mm (l x b x h)

Gehäuse

Isolierstoffgehäuse mit integrierter Schnapp-technik zur DIN EN-Hutschienenmontage
 Geeignet für Aufbaumontagen, Schaltschrank- und Verteilereinbau sowie für mobile Tischeinsätze

BLOCKSCHALTBILD



SCHRAUBKLEMMENBELEGUNG

Die Anoden der Eingangsoptokoppler belegen jeweils einzeln, die Kathoden zusammengefasst eine Schraubklemme der 24poligen Klemmleiste CN1. Kontakt A der Ausgangsrelais liegt jeweils einzeln, Kontakt B zusammengefasst an einer Klemme der Schraubklemmleiste CN1 an. Die Klemmen Vcc_EXT und GND_EXT sind für die Zuführung einer externen Versorgungsspannung von 10 ... 24 V vorgesehen.

Schraub-Klemmleiste CN1

| | | | |
|---------|----|----|-----------------|
| OUT01A | 2 | 1 | OUT00A |
| OUT03A | 4 | 3 | OUT02A |
| OUT05A | 6 | 5 | OUT04A |
| OUT07A | 8 | 7 | OUT06A |
| NC | 10 | 9 | OUT00...07B |
| IN01+ | 12 | 11 | IN00+ / Zähler1 |
| IN03+ | 14 | 13 | IN02+ |
| IN05+ | 16 | 15 | IN04+ / Zähler2 |
| IN07+ | 18 | 17 | IN06+ |
| IN09+ | 20 | 19 | IN08+ |
| NC | 22 | 21 | IN00...09- |
| GND_EXT | 24 | 23 | Vcc_EXT |

PROGRAMMIERUNG

Die Treiberinstallation erfolgt mittels beiliegender CD.

Beispielprogramme für Delphi, Microsoft Visual C++, Microsoft Visual Basic 2005 und Microsoft Visual C# 2005 sind auf der beiliegenden CD abgelegt

LIEFERUMFANG

USB-Modul EXDUL-336S
USB-Verbindungskabel (Typ A-B) 3m lang
Deutsche Beschreibung
Installations- und Beispielprogramme

BESTELLINFORMATION

EXDUL-336S EDV-Nr. A-385320
USB Optokoppler/Relais I/O-Modul