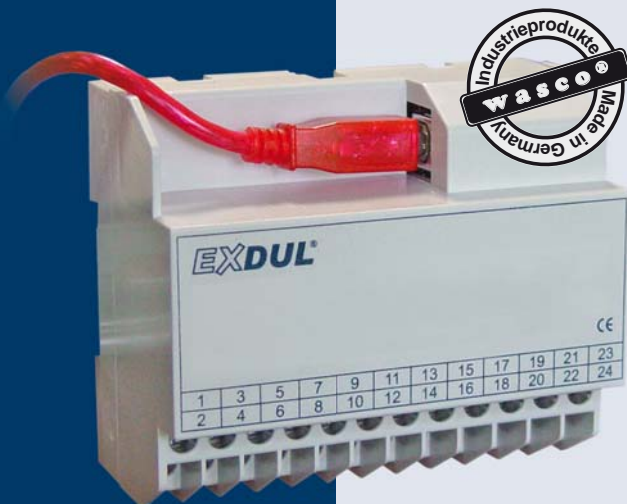


EXDUL-336S

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 10 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 2 A bewältigen, gewährleisten die Trennung bei den Ausgängen. Zwei der 10 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 24-poligen 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...+24 V (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

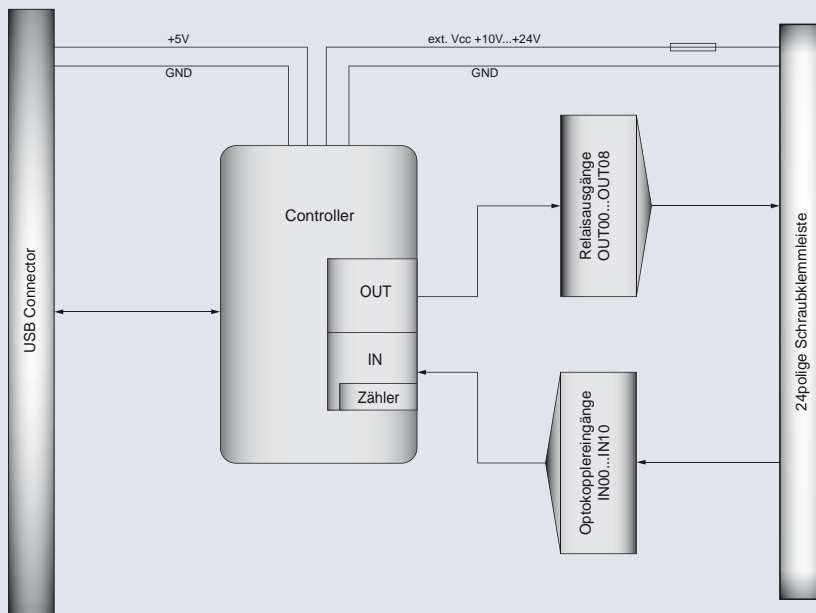
Abmessungen

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



STECKERBELEGUNG

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

MONTAGE- UND EINSATZMÖGLICHKEITEN



Hutschienenmontage



Wandmontage



Tischeinsatz

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

PASSENDES ZUBEHÖR

DR-60-24 EDV-Nr. A-3425

Schaltnetzteil mit einem Ausgang 24 V / 2,5 A, geschlossene Bauform, berührungsgeschützte Schraubanschlüsse, Überlastschutz durch Strombegrenzung, Power-On-LED



F4652-24-Set EDV-Nr. A-351024

Industrie-Leistungsrelaiskombination mit zwei Wechsler 250 V / 8 A und Freilaufdiode auf DIN EN-Hutschienen aufrastbar



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