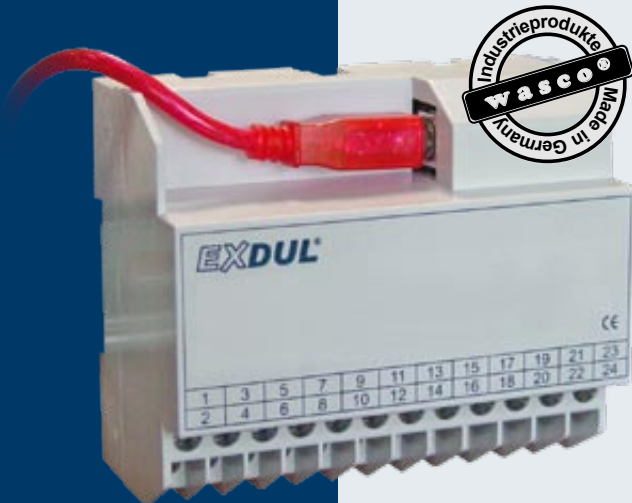


# EXDUL-317S

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



**10 Optokoppler-Eingänge**

**8 Optokoppler-Ausgänge**

**2 Zähler 16 Bit**

**USB 2.0 kompatibel**

## TECHNISCHE DATEN

Das EXDUL-317S verfügt über 10 digitale Eingänge und acht digitale Ausgänge mit galvanischer Trennung über hochwertige Optokoppler und zusätzlichen Schutz-Dioden. Alle Eingangsoptokoppler sind mit integrierter Schmitt-Trigger-Funktion ausgestattet. Spezielle, leistungsfähige Optokoppler bewältigen einen Schaltstrom von bis zu 150 mA. 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 Eingangs- und Ausgangsoptokoppler 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, galvanisch getrennt, gemeinsame Masse (Kathode verbunden)  
2 der Kanäle als Zählereingänge programmierbar  
Optokoppler mit integrierter Schmitt-Trigger-Funktion  
Überspannungsschutz-Dioden  
Eingangsspannungsbereich  
high = 10..30 Volt  
low = 0..3 Volt

### Digitale Ausgänge über Optokoppler

8 Kanäle, galvanisch entkoppelt  
gemeinsamen Plusanschluss (Kollektoren verbunden)  
Leistungsoptokoppler  
Verpolungsschutz-Dioden  
Ausgangsstrom: max. 150 mA  
Spannung-CE: max. 50 V

### 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

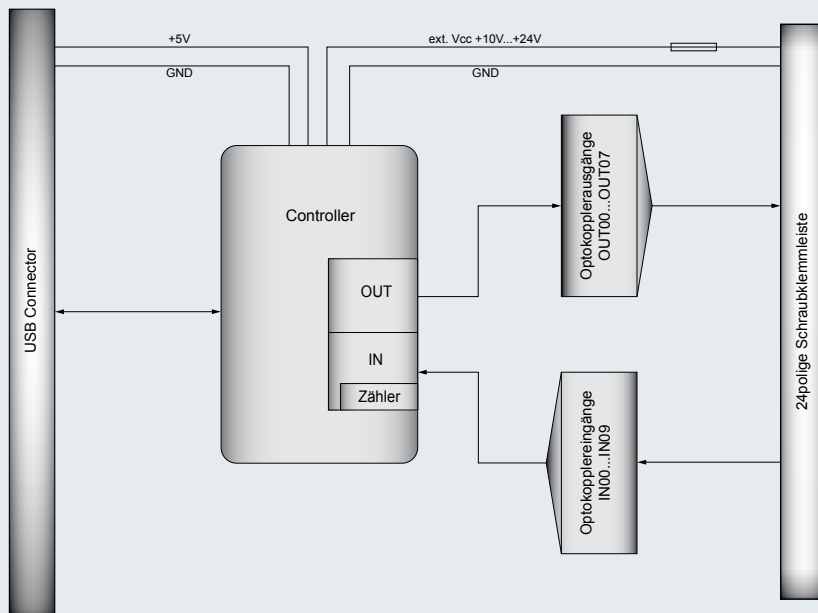
### Abmessungen

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

## BLOCKSCHALTBIKD



## STECKERBELEGUNG

Die Anoden der Eingangsoptokoppler sind jeweils einzeln, die Kathoden zusammengefasst einer Klemme der 24poligen Schraubklemmleiste CN1 zugeföhrt. Die Kollektoranschlüsse der Ausgangsoptokoppler belegen zusammengefasst, die Emitteranschlüsse jeweils einzeln eine Schraubklemme an CN1. Die Klemmen Vcc\_EXT und GND\_EXT sind für die Zuföhung einer externen Versorgungsspannung von 10 ... 24 V vorgesehen.

### Schraub-Klemmleiste CN1

OUT01-	2	1	OUT00-
OUT03-	4	3	OUT02-
OUT05-	6	5	OUT04-
OUT07-	8	7	OUT06-
OUT00...07+	10	9	NC
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. Informationen über die unterstützten Windows-Versionen sind im Bereich Software auf [www.wasco.de](http://www.wasco.de) erhältlich. Beispielprogramme für Delphi, Microsoft Visual C++, Microsoft Visual Basic 2005 und Visual C# 2005 sind auf CD beigelegt.

## LIEFERUMFANG

USB-Modul EXDUL-317S  
USB-Verbindungskabel (Typ A-B) 3m lang  
Deutsche Beschreibung  
Installations- und Beispielprogramme

## BESTELLINFORMATION

EXDUL-317S EDV-Nr. A-384420  
USB Optokoppler Ein-/Ausgabemodul

## 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 aufrastrbar



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