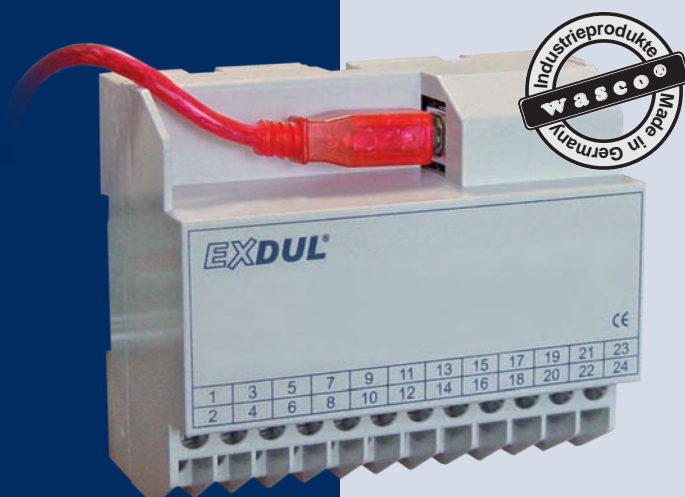


# EXDUL-392S100

USB-Modul mit 4 analogen Spannungseingängen, 2 analogen Stromeingängen, je 1 Optokoppler-Ein- und -Ausgang und 3 Temperaturmesseinheiten PT100



**4 A/D-Eingänge 16 Bit**  
Spannungsmessung

**2 A/D-Eingänge**  
Strommessung 4...20mA

**1 Optokoppler-Eingang**

**1 Optokoppler-Ausgang**

**3 Temperaturmesseinheiten**  
PT100 3-Leiteranschluss

**1 Zähler 32 Bit**

Das EXDUL-392 verfügt über vier massebezogene oder zwei differentielle 16-Bit A/D-Spannungseingangskanäle mit bipolaren Eingangsspannungsbereichen ( $\pm 0,63$  V,  $\pm 1,27$  V,  $\pm 2,55$  V,  $\pm 5,1$  V,  $\pm 10,2$  V), sowie über 2 bipolare Stromeingänge ( $\pm 20$  mA), welche auf 4...20 mA abgeglichen sind. Für Temperaturmessungen mit PT100-Sensoren besitzt das Modul 3 Messeinheiten mit jeweils eigener Stromquelle und Messeingängen. Die Wandlungsauslösung incl. der damit verbundenen Konfiguration der A/D-Komponenten (Bereich-/Kanalauswahl) erfolgt per Software-Befehl. Zusätzlich verfügt das Modul über einen digitalen Eingang und einen digitalen Ausgang mit galvanischer Trennung über hochwertige Optokoppler und zusätzlichen Schutzdioden. Spezielle leistungsfähige Ausgangsoptokoppler bewältigen einen Schaltstrom von bis zu 150 mA. Über USB oder eine externe Spannungsquelle wird das Modul mit der notwendigen Betriebsspannung versorgt.

## TECHNISCHE DATEN

### A/D-Eingänge Spannung

4 Eingänge single-ended (se) oder 2 Eingänge differentiell (diff) oder kombiniert se/diff per SW wählbar  
Auflösung: 16 Bit  
Eingangsspannungsbereiche bipolar  $\pm 0,63$  Volt,  $\pm 1,27$  Volt,  $\pm 2,55$  Volt,  $\pm 5,1$  Volt,  $\pm 10,2$  Volt  
FIFO: 10000 Messwerte  
Eingangswiderstand: 500  $\Omega$   
Überspannungsschutz: 50V  
max. Abtastrate: 100kHz

### A/D-Eingänge Strom

2 Eingänge  
Auflösung 15 Bit  
Messbereich  $\pm 20$  mA  
Abgeglichen auf 4...20 mA  
Eingangswiderstand 120  $\Omega$   
FIFO: 10000 Messwerte  
max. Abtastrate: 100kHz

### Digitale Eingang über Optokoppler

1 bipolarer Kanal  
Überspannungsschutz-Dioden  
Eingangsspannungsbereich  
high = 10...30 Volt  
low = 0...3 Volt

### Digitaler Ausgang über Optokoppler

1 Kanal  
Leistungsoptokoppler  
Verpolungsschutz-Dioden  
Ausgangsstrom: max. 150 mA  
Spannung-CE: max. 50 V

### Zähler

1 programmierbarer Zähler 32 Bit  
(belegt den Optokoppler-Eingang)  
Zählfrequenz: max. 5 kHz

**3 Temperaturmesseinheiten PT100**  
3-Leiteranschluss

### Betriebsspannung

über USB  
oder mit externer Spannungsversorgung:  
 $\pm 10$  V... $\pm 30$  V

### 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

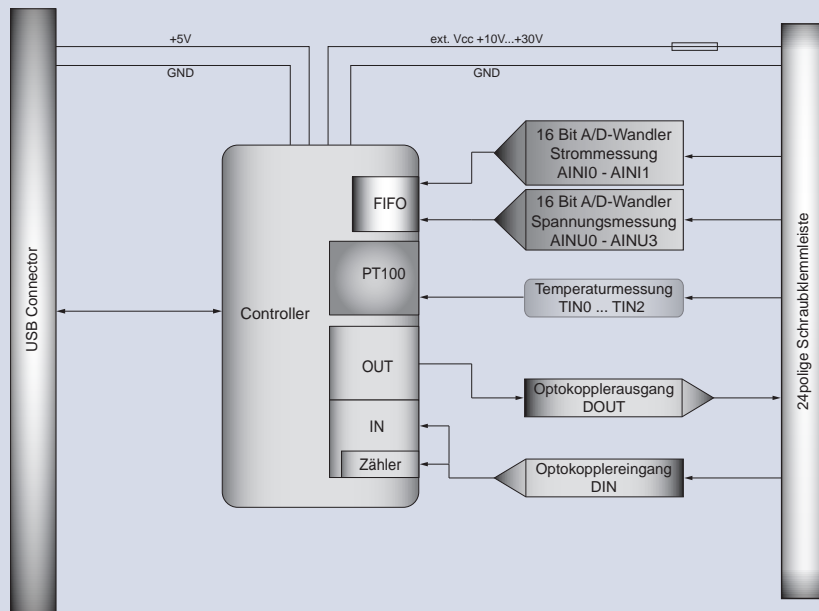
### Abmessungen

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



Die Anschlüsse für die Spannungsversorgung sind wie die Anschlüsse des Eingangs- und Ausgangsoptokopplers einer 24poligen Schraubklemmleiste zugeführt. Das kompakte Gehäuse erlaubt den Einsatz als mobiles Modul am Notebook sowie als Steuermodul im Steuerungs- und Maschinenbau mit einfacher Wandmontage oder unkomplizierter Montage auf DIN EN-Tragschienen.

## PROGRAMMIERUNG

### Windows®:

Treiber und Beispielprogramme für Java, VB.NET, C++.NET, C#.NET, LabView Tutorial

### Linux®:

Treiber und Beispielprogramme für C, C++ und Java (siehe Handbuch)

auf CD beigelegt bzw. Download unter [www.messcomp.com](http://www.messcomp.com), Bereich Support - Software

## STECKERBELEGUNG

Die Klemmen Vcc\_EXT und GND\_EXT sind für die Zuführung einer externen Versorgungsspannung von 10 ... 30 V vorgesehen.

### Schraub-Klemmleiste CN1

AINU1+	2	1	AINU0+
AINU3+	4	3	AINU2+
AINI0-	6	5	AINI0+
AINI1-	8	7	AINI1+
FORCE0+	10	9	AGND
FORCE0-	12	11	RTDIN0+
RTDIN1+	14	13	FORCE1+
FORCE2+	16	15	FORCE1-
FORCE2-	18	17	RTDIN2+
DOUT0-	20	19	DOUT0+
DIN0-	22	21	DIN0+
GND_EXT	24	23	Vcc_EXT

## LIEFERUMFANG

USB-Modul EXDUL-392S

USB-Verbindungskabel (Typ A-B) ca. 3m

Deutsche Beschreibung

Installations- und Beispielprogramme

## BESTELLINFORMATION

EXDUL-392S

EDV-Nr. A-382210

Ethernet Optokoppler Ein-/Ausgabemodul

## PASSENDES ZUBEHÖR

DR-60-24

EDV-Nr. A-3425

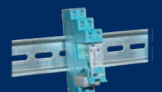
Schaltnetzteil mit einem Ausgang 24 V / 2,5 A, geschlossene Bauform, berührungsgeschützte Schraubanschlüsse, Überlastschutz durch Strombegrenzung, Power-On-LED



F4652-24-Set

EDV-Nr. A-351024

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



## MONTAGE- UND EINSATZMÖGLICHKEITEN



Hutschienenmontage



Wandmontage



Tischeinsatz

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

Bei genannten Produkt- und Firmennamen kann es sich um Warenzeichen der jeweiligen Inhaber handeln.