

## Allgemein

Diese Anleitung ist bestimmt zur Installation des Robust-Joystick J7 für einen Fachmann.

Die vollständige Montage- und Installationsanleitung erhalten Sie über den Downloadbereich unserer Internetseite unter [www.elobau.com](http://www.elobau.com) oder über den Quellcode.

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Robust-Joystick J7 ist ausschließlich konzipiert für den Einbau in:

- Baumaschinen
- Land- und Forstmaschinen
- Erdbaumaschinen

## Fehlgebrauch

Der Robust-Joystick J7 ist ausschließlich für den im Bestimmungsgemäßen Gebrauch aufgeführten Einsatzbereich konzipiert.

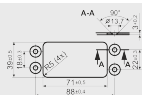
Der Einsatz in einem anderen Einsatzbereich, als im Bestimmungsgemäßen Gebrauch aufgeführt, ist nur mit Sondergenehmigung des Herstellers erlaubt. Bei Nichtbeachtung erlischt die Herstellerfreigabe.

## Herstellerinformation

elobau GmbH & Co.KG  
Zeppelinstraße 44  
89299 Leutkirch  
Tel. +49 (0)7561 970-0  
Fax: +40 (0)7561 970-100



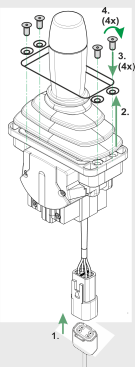
## Montagevorbereitung am Fahrzeug



1. Aussparung und Bohrungen gemäß Montageschablone am Fahrzeug anbringen.

## Montage

Benötigtes Zubehör: 4 Stück Senkschrauben DIN EN ISO 10642-M6x16 (max. 7,3 Nm)



1. Steckverbindung zwischen Joystick und Fahrzeug herstellen.
2. Joystick von unten in Aussparung stecken.
3. Faltenbalg zur Seite drücken und die 4 Senkschrauben in die Bohrungen stecken.
4. Joystick mit den 4 Senkschrauben M6x16 mit einem maximalen Schraubenanzugsmoment von 7,3 Nm festschrauben.

Höhe Betätigungshebel: 130,8 mm

## Hinweis





**Es können mehrere Joysticks nebeneinander platziert werden.**

## Steckerbelegung

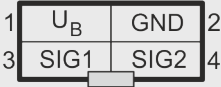
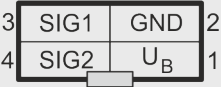


**Unten stehende Steckerbelegung bezieht sich auf die Standardausführung des Robust-Joystick.**

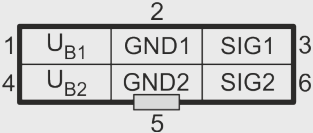
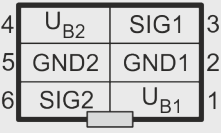
Steckerbelegung auf dem mitgeliefertem Datenblatt hat Vorrang vor der Steckerbelegung (Standardausführung)!

MOLEX-minifit	Deutsch DT04/DTM04
	

Tab. 1: Analog

MOLEX-minifit	Deutsch DT04/DTM04
	

Tab. 2: Analog halbredundant

MOLEX-minifit	Deutsch DT04/DTM04
	

Tab. 3: Analog redundant

## Technische Daten

### Kennwerte

Mechanische Kennwerte	Elektrische Kennwerte
Technologie: berührungslose Hall-Sensorik	Betriebsspannung (UB): 4,5-5,5 V DC
Betätigung: einachsig	Ausgangssignal: 0,5–4,5 V DC
Mech. Lebensdauer: >4 Mio. Zyklen	Stromaufnahme: 15 mA pro Kanal
Betätigungswinkel: $\pm 25^\circ$	Lastwiderstand: >20 k $\Omega$
Losbrechkraft: 16,1 N	Mittelstellung: 2,5 V $\pm 0,2$ V (bei 5V UB)
Betätigungsart: tastend, tastend mit Überdruckpunkten, Reibbremse	Auflösung: <0,025°
Statische Belastbarkeit: 1000 N	Verpolschutz: Ja
Lager-/Betriebstemperatur: -40 °C bis +85 °C	Kurzschlussfestigkeit gegen +UB max., Kurzschlussfestigkeit gegen GND
Schutzart (DIN EN 60529): Elektronik: IP67 Mechanik: IP54	EMV: DIN EN ISO 14982: 2009; DIN EN 13309: 2010; ISO 13766: 2006 <b>(Datenblatt beachten!)</b>
Anschluss: Litzenabgang mit Stecker 300 $\pm$ 15 mm	
Gewicht: 800 g $\pm$ 100 g	

## General

This instruction is intended to the expert installation of the Robust-Joystick J7. The complete Assembly and Installation Instructions can be obtained at the download of our website [www.elobau.com](http://www.elobau.com) or the source code.

### Use as Intended

The Robust-Joystick J7 is exclusively designed for installation in:

- Construction machinery
- Agricultural and forestry machines
- Earth-moving machinery

### Improper Use

The Robust-Joystick J7 is exclusively designed for the area of application described under Intended Use.

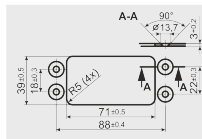
Use in any area of application other than that described under Intended Use is only permitted by special approval of the manufacturer. Failure to observe this renders the manufacturer approval null and void.

## Company

elobau GmbH & Co.KG  
Zeppelinstraße 44  
89299 Leutkirch  
Tel. +49 (0)7561 970-0  
Fax: +40 (0)7561 970-100



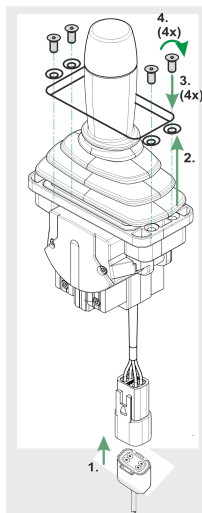
## Assembly Preparation on the Vehicle



1. Apply recess and bore holes to vehicle as per assembly template.

## Assembly

Accessories required: 4 x countersunk screws DIN EN ISO 10642-M6x16 (torque max. 7.3 Nm)



1. Make plug connection between joystick and vehicle.
2. Insert joystick into recess from below.
3. Push bellows to side and insert the 4 countersunk screws into the bore holes.
4. Screw joystick tight with the 4 countersunk screws M6x16 with a maximum tightening torque of 7.3 Nm.

Height of operating lever: 130.8 mm

## Assembly



**Several joysticks can be positioned next to each other.**

## Pin Assignment (Standard Version)



The pin assignment below refers to the standard version of the Robust-Joystick.

The pin assignment on the data sheet provided with the delivery has priority over the pin assignment (standard version)!

### Analogue

MOLEX-minifit		Deutsch DT04/DTM04	
1	$U_B$	GND	2
3	SIG		4

### Analogue semi-redundant

MOLEX-minifit		Deutsch DT04/DTM04	
1	$U_B$	GND	2
3	SIG1	SIG2	4

### Analogue redundant

MOLEX-minifit			Deutsch DT04/DTM04		
	2				
1	$U_{B1}$	GND1	SIG1	3	
4	$U_{B2}$	GND2	SIG2	6	
	5				

## Technical Specifications

### Mechanical Parameters

Mechanical Parameters	Electrical Parameters
Technology: non-contact hall sensor	Operating voltage: 4.5–5.5 V DC
Operation: single axis	Output signal: 0.5–4.5 V DC
Mechanical service life: >4 m. cycles	Power consumption: 15 mA per channel
Actuation angle: $\pm 25^\circ$	Load resistance: >20 kW
Breakaway torque: 16.1 N	Middle position: 2.5 V $\pm 0.2$ V
Operation type: momentary contact, momentary contact with overpressure points, Friction brake	Resolution: $<0.025^\circ$
Static load capacity: 1000 N	Reverse battery protection: Yes
Storage/operating temperature: $-40^\circ\text{C}$ to $+85^\circ\text{C}$	Short-circuit protection to +UB max.
Protection class DIN EN 60529: electronic system: IP 67 mechanical system: IP54	Short-circuit protection to GND
Connection: Lead outlet with connector 300 $\pm 15$ mm	Electromagnetic interference immunity: DIN EN ISO 14982: 2009, DIN EN 13309: 2010, ISO 13766: 2000
Weight: 800 g $\pm 100$ g	